

平成 24 年 度

社 第 6 号

石動東部保育所耐震補強工事その 1

工事実施設計書

小矢部市

平成 24 年度		小矢部市役所	
設 計 書			
		小矢部市	畠中町 地内
石動東部保育所耐震補強工事その 1			
工事金額		円	(消費税相当額 円)
内 訳			
第 6 号	工事 概要	<div>項目</div> <div><div>・ 耐震ブレース取付工事</div><div>1 式</div><div>・ 耐震壁設置工事</div><div>1 式</div><div>・ 耐震スリット取付工事</div><div>1 式</div><div>・ ベランダ補強工事</div><div>1 式</div><div>・ 電気設備工事</div><div>1 式</div><div>・ 給排水衛生設備工事</div><div>1 式</div></div>	
特記事項 設計図面特記仕様書のとおり			

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
	石動東部保育所耐震補強工事 その1						
I	耐震ブレース取付工事		1.0	式			
II	耐震壁設置工事		1.0	式			
III	耐震スリット取付工事		1.0	式			
IV	ベランダ補強工事		1.0	式			
V	電気設備工事		1.0	式			
VI	給排水衛生設備工事		1.0	式			
VII	諸経費		1.0	式			
	計						
	消費税						
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
I	耐震ブレース 耐震壁工事						
1	直接仮設工事		1.0	式			
2	アンカー工事		1.0	式			
3	鉄筋工事		1.0	式			
4	鉄骨工事		1.0	式			
5	コンクリート工事		1.0	式			
6	土工事		1.0	式			
7	雑工事		1.0	式			
8	撤去工事		1.0	式			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1	直接仮設工事						
	墨だし		65.0	m ²			施単 P15
	枠組み足場 W=600	手摺先行方式	87.0	m ²			施単 P19
	登り栈橋		12.0	m			施単 P19
	メッシュシート		87.0	m ²			施単 P24
	仕上養生費		65.0	m ²			施単 P16
	整理清掃費		65.0	m ²			施単 P16
	仮囲い		44.0	m			
	高圧洗浄		18.6	m ²			施 P347
	機械器具費	ラダークレーン5t	2.0	回			物 P787
		ラダークレーン25t	4.0	回			物 P787
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
2	アンカー工事						
	樹脂アンカー打設	ハマードリル D19L540(穿孔深さ11da)	184.0	ヶ所			見積×0.8
	樹脂アンカー打設	下向き D19L590(穿孔深さ11da)	4.0	ヶ所			//
	樹脂アンカー用墨出し		188.0	ヶ所			//
	既設鉄筋探查費		188.0	ヶ所			//
	樹脂アンカー引張試験	3本/1ロット	3.0	ヶ所			//
	樹脂アンカー打撃試験	アンカ-全数	188.0	ヶ所			//
	穿孔深さ確認		188.0	ヶ所			//
	既設面補修費	樹脂モルタル タタキ穴補修 5%	9.0	ヶ所			//
	既設躯体補修費	樹脂モルタル 目荒し面積	18.6	m ²			//
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
3	鉄筋工事						
	割裂防止筋	O型 D6 340×190	172.0	本			見積×0.8
	割裂防止筋	O型 D6 490×190	274.0	本			//
	割裂防止筋	O型 D6 540×190	266.0	本			//
	割裂防止筋	U型 D6 290×190	18.0	本			//
	割裂防止筋	U型 D6 490×190	20.0	本			//
	割裂防止筋	U型 D6 640×190	46.0	本			//
	割裂防止筋	U型 D6 690×190	49.0	本			//
	割裂防止筋取付費	O型	712.0	ヶ所			//
	割裂防止筋取付費	U型	133.0	ヶ所			//
	組立・乱れ防止筋	SD295A D10	34.0	K g			物 P17
	組立・乱れ防止筋	SD295A D13	223.0	K g			物 P17
	組立・乱れ筋加工取付費		257.0	K g			施 P375
	打増部補強筋	SD295A D10	74.0	K g			物 P17
	打増部補強筋	SD295A D13	133.0	K g			物 P17
	打増部補強筋加工取付費		207.0	K g			施 P375
	鉄筋運搬費		712.0	K g			コ市 P5
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
4	鉄骨工事						
	鋼板	SN400B P L 12	301.0	K g			物 P40・41
	鋼板	SN400B P L 19	3,911.0	K g			物 P40・41
	角座金	樹脂ワカ-用 □45	184.0	個			見積×0.8
	角座金	位置固定用 □45	56.0	個			//
	ハイテンションボルト	S10T M22 L80	172.0	本			//
	工場加工費		4,212.0	K g			//
	アンカー位置調査費		184.0	ヶ所			//
	加工図・型出し		4,212.0	K g			//
	アンカー用孔あけ		184.0	ヶ所			//
	ボルト用孔あけ		516.0	ヶ所			//
	鉄骨取付費	～8.0m以内	1.0	面			//
	鉄骨取付用重機費		4,341.0	K g			//
	鉄骨運搬費		4,341.0	K g			//
	鉄骨場内小運搬費		4,341.0	K g			//
	割裂防止筋組立筋固定金具	鉄板～補強筋	60.0	ヶ所			//
	割裂防止筋組立筋固定筋取付費		60.0	ヶ所			//
	鉄骨地組用架台	割裂防止筋配筋時共	1.0	式			//
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
5	コンクリート工事						
	耐 震 型 枠	鋼板内蔵鉄筋コンクリートブレース	50.7	m ²			見積×0.8
	既設取合目地取付		58.1	m			//
	打継・化粧目地取付		17.8	m			//
	水切目地取付		12.6	m			//
	化粧面木取付		54.9	m			//
	セaler溶接及び金具取付費		16.8	m ²			//
	運 搬 費	小運搬共	50.7	m ²			//
	普通コンクリート [補強部]	F C30+S値 打増共	9.1	m ³			物 P94 FC36
	打設手間		9.1	m ³			施 P375
	高性能AE減水剤		9.1	m ³			物 P114 36N
	ポンプ基本料金	50m3未満/1回	1.0	回			コ市 P10
	ポンプ車生モルタル		1.0	m ³			物 P95
	高周波バイブレーター		1.0	回			物 P785
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
6	土工事						
	根切		1.6	m ³			施単 P50
	埋戻し		1.4	m ³			//
	残土処分	積込	1.6	m ³			
	残土処分	運搬 処分	2.7	t			
	重機運搬費		2.0	往復			工事 P2
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
7	雑工事						
	(外部)						
	梁天端 コンクリート金鰻		7.0	m ²			コ市 P20
	梁天端仕上		6.5	m ²			
	コンクリート打放補修		49.5	m ²			コ P293
	取合補修	入隅	59.8	m			コ P295
	下地調整	セメント系	49.5	m ²			コ市 P23
	防水形複層塗材E	高弾性吹付タイル レナエクセレント程度	49.5	m ²			公表価格×0.8 コ P309
	横引きドレン 改修		2.0	箇所			
	縦樋 付け替え		2.0	箇所			
	取合い目地シーリング	PU-2 25×20	58.1	m			コ市 P16
	打継・化粧目地シーリング	PU-2 15×15	17.8	m			コ市 P16
	(内部)						
	配膳室 流し台 隙間ふさぎ		1.0	式			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
8	撤去工事						
	(外部)						
	外壁モルタル撤去		18.6	m ²			
	コンクリート面目荒し	全面 (ひと皮むき)	18.6	m ²			
	発生材積込	コンクリート・モルタル類	0.7	m ³			
	発生材運搬	コンクリート・モルタル類	0.7	m ³			
	発生材処分	コンクリート・モルタル類	1.8	t			工事 P592
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
Ⅱ	耐震壁設置工事						
1	直接仮設工事		1.0	式			
2	躯体工事		1.0	式			
3	仕上げ補修工事		1.0	式			
4	解体工事		1.0	式			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1	直接仮設工事						
	墨だし		12.0	m ²			施単 P15
	枠組み足場 W=600	手摺先行方式	24.0	m ²			施単 P19
	安全手摺		12.0	m			施単 P19
	脚立足場		24.0	m ²			施単 P24
	仮間仕切り	木合板	32.0	m ²			
	躯体養生費		65.0	m ²			施単 P16
	仕上養生費		65.0	m ²			施単 P16
	整理清掃費		65.0	m ²			施単 P16
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
2	躯体工事						
	目荒らし		17.7	m			施単 P337
	ケミカルアンカー打設	D19 上	27.0	本			施単 P191
		D19 中	36.0	本			//
		D19 下	27	本			//
	コンクリート		3.7	m ³			建物 P95
	ポンプ車		1.0	回			
	コンクリート打設費		3.7	m ³			施単 P375
	型枠		37.3	m ²			施単 P375
	無収縮モルタル		0.2	m ³			施単 P375
	注入用型枠		6.1	m			施単 P375
	スパイラル筋		17.7	m			施単 P375
	鉄筋 D13		385.0	Kg			物 P17
	鉄筋加工組立		385.0	Kg			施単 P375

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	根切		4.8	m ³			施単 P50
	すきとり		6.0	m ²			//
	埋め戻し		4.8	m ³			//
	砕石		1.5	m ³			施単 P81
	土間コンクリート		1.5	m ³			建物 P95
	コンクリート打設費		1.0	式			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
3	仕上げ補修工事						
	天井 PB9.5 +0ツカ-ル9 貼		12.2	m ²			施単 P305
	木下地		12.2	m ²			
	壁 PB12.5 貼 GL工法		20.7	m ²			施単 P303
	床 県産材フローリング貼		2.4	m ²			
	天井 AEPヌリ		6.6	m ²			施単 P271
	壁 AEPヌリ		20.7	m ²			//
							見積×0.8
	ツグ ネット専用掲示板	5300×1300 木枠	2.0	箇所			
	ヒソ ツグ ネット対応掲示板	2400×1200 木枠	3.0	箇所			
	ホ-ロ-リイト	1200×1200 木枠	3.0	箇所			
	棚移設		1.0	式			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
4	解体工事						
	内部間仕切り壁撤去	CB部	15.1	m ²			コスト情報 P414
	土間コンクリートカッター入れ		12.2	m			コスト情報 P417
	土間コンクリート解体撤去	t120	1.5	m ²			コスト情報 P414
	床 仕上げ撤去		6.1	m ²			
	壁 モルタル撤去		31.7	m ²			コスト情報 P417
	天井 ボード撤去	下地共	6.1	m ²			コスト情報 P414
	残土処分	積込	4.8	m ³			
	残土処分	運搬 処分	8.2	t			
	コンクリート・珪石類 積込	人力	3.0	m ³			施単 P336
	コンクリート・珪石類 運搬		3.0	m ³			//
	内装仕上材木材類 積込	人力	0.9	m ³			//
	内装仕上材木材類 運搬		0.9	m ³			//
	コンクリート・珪石類 処分費		7.0	t			コスト P592
	内装仕上材木材類 処分費		1.5	t			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
Ⅲ	耐震スリット取付工事						
							見積×0.8
	ウォールカッター	W=30 t=150 L=500	2.0	m			
	コンクリート削孔工事		20.0	箇所			
	ウォールカッター	W=30 t=300 L=650	1.3	m			
	コンクリート削孔工事		16.0	箇所			
	スリット材 耐火1時間		1.7	m			
	取合シーリング		3.4	m			
	外部 吹付け補修		1.0	式			P861
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
Ⅳ	ベランダ補強工事						
	枠組み足場 W=900	手摺先行方式	120.0	m ²			施単 P18
	安全手摺		20.0	m			施単 P21
	登り栈橋		2.0	箇所			
	養生シート		120.0	m ²			施単 P21
	コンクリートカッター		26.0	m			
	コンクリート解体 積込		4.5	m ²			工事情報 P414
	モルタル解体		4.5	m ²			工事情報 P417
	コンクリートガラ運搬		5.1	m ³			施単 P336
	コンクリートガラ処分		12.8	t			
	ステンレス手摺取り付け		6.0	箇所			×0.8
	モルタル補修		6.0	箇所			P865
	吹付け補修		6.0	箇所			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
V	電気設備工事						
1	耐震改修その(1)電気設備		1	式			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1	耐震改修その(1)電気設備						
	配 管 工 事						
	合成樹脂管	HIVE 16Φ 露出	8	m			代価表
	合成樹脂管	HIVE 22Φ 露出	5	m			代価表
	マルチプルボックス	B型 露出	1				
	ボックス 工事						
	スイッチボックス(マルチプルボックス)	1方出 (露出)	2	ヶ			代価表
	丸型露出ボックス(VE)	3方出 VE(22φ)	1	ヶ			代価表
	配 線 工 事						
	耐燃性ケーブル用ケーブル CE	EM-CE 3.5° - 3C 管入れ	8	m			代価表
	耐燃性ケーブル用ケーブル CE	EM-CE 3.5° - 4C 管入れ	5	m			代価表
	既設配線新設配管に入線	VVF2.0-3C ころがし	1	m			代価表
	配線器具 工事						
	コンセント(新金プレート)	2P15A x2(接地極、接地端子付)2EET	2	組			代価表
	コンセント(屋外型)	2P15A x2(接地極、接地端子付)2EWP	1	組			代価表

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	タイムスイッチ	(24H)屋外BOX入り	1	組			代価表
	照明器具 工事						
	照明器具	A-11W LED16.5W x1(WP)露出	1	台			代価表
	撤 去 工事						
	既設配管撤去	HIVE(22) 露出	12	m			代価表
	既設ダクトボックス撤去	丸型露出ボックス(VE)3方出	1	ヶ			代価表
	既設配線撤去	CV 3.5" - 3C 管入れ	12	m			代価表
	既設コンセント撤去	2P15A x2(露出型)	2	組			代価表
	既設コンセント撤去	2P15A x2(屋外接地端子付)EWP	1	組			代価表
	既設タイムスイッチ撤去	屋外BOX入り	1	組			代価表
	既設照明器具撤去	FL20W x1(WP) 露出型	1	台			代価表
	耐震改修その(1)電気設備 合計		1	式			

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
VI	給排水衛生設備工事						
1	油設備		1.0	式			
2	換気設備		1.0	式			
3	煙突改修（横引）工事		1.0	式			
4	グリーストラップ設備		1.0	式			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
1	給油設備						2011年
	撤去						機械設備積算実務マニュアル
	配管用炭素鋼管（白）	20A	11.0	m			P669
	配管用炭素鋼管（白）	25A	10.0	式			P669
	配管用炭素鋼管（白）	32A	3.0	式			P669
	支持金物撤去（RC壁面で切断）		18.0	ヶ所			
	新設						
	配管用炭素鋼管（黒）	20A	13.0	m			P117
	配管用炭素鋼管（黒）	25A	13.0	m			P117
	配管用炭素鋼管（黒）	32A	6.0	m			P117
	配管用炭素鋼管（黒）	塗装補修費 20A	13.0	m			P383
	配管用炭素鋼管（黒）	塗装補修費 25A	13.0	m			P383
	配管用炭素鋼管（黒）	塗装補修費 32A	6.0	m			P383
	戻り管接続（土中）	25A	1.0	ヶ所			
	同上に伴う斫り掘削補修		1.0	式			
	Rc壁コアー抜き	40A×180D	4.0	ヶ所			
	Rc壁コアー抜き	50A×180D	1	ヶ所			

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
	配管支持材		1	式			
	雑材 消耗品		1	式			P703
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
2	換気設備						
	屋外フード	SUS 250型	1.0	ヶ			定価×0.65
	同上防虫網	SUS 250型	1	ヶ			定価×0.65
	既設換気扇	取り外し取付	3	ヶ所			ダクトエ×
	屋外フード	取り外し取付 新設含む	3	ヶ所			ダクトエ×
	雑材消耗品		1	式			
	合計						

符号	名 称	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
3	煙突改修（横引延長）						
	煙突切断	ガス溶接機使用 機械設備工		人			
	煙突切断	普通作業員		人			
	配管用炭素鋼管（黒）	250φ	0.4	m			P383
	配管用炭素鋼管（黒）接続	電気溶接機使用 機械設備工		人			
	配管用炭素鋼管（黒）接続	普通作業員		人			
	支持金物 L形鋼	溶融亜鉛メッキ 6×50×50 5.5m	2.0	本			
	同上ケミカルアンカー ボルト共	M-12	10.0	組			
	同上施工費		1.0	式			
	雑材 消耗品		1.0	式			
	合計						


符号	名 称	仕 様	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
4	グリーストラップ設備						
	グリーストラップ	FRP 250L 縞鋼板蓋付	1.0	組			定価×0.7
	塩化ビニール管 屋外埋設	VP 100A	6.0	m			
	小口径桧	100-150	3.0	組			
	底付コンクリート桧	蓋付 300×300	1.0	組			
	既設トラップ桧(RC)	上部解体撤去処分 通気関係含む	1.0	式			
	山砂埋戻し		1.0	式			
	汲み取り清掃費		1.0	式			
	桧敷設費		1.0	式			
	管土工費	掘削 人力	1.5	m3			
	残土処分	場外搬出	1.2	m3			
	管土工費	埋戻し 人力	0.3	m3			
	コンクリート打設費	鉄筋工事含む(40kg) 人力	0.8	m3			
	型枠工事	外型のみ	3.6	m2			
	雑費		1.0	式			
	合計						

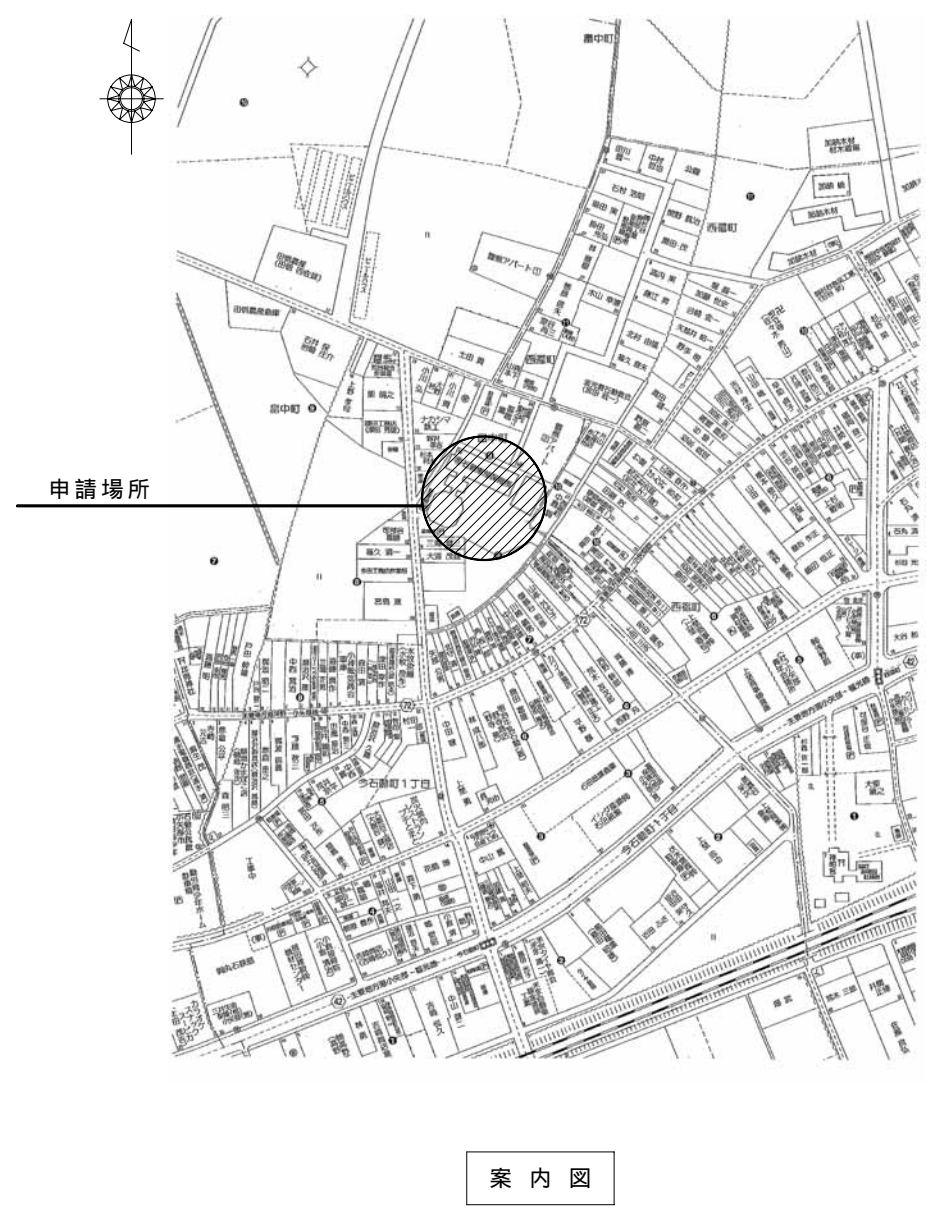
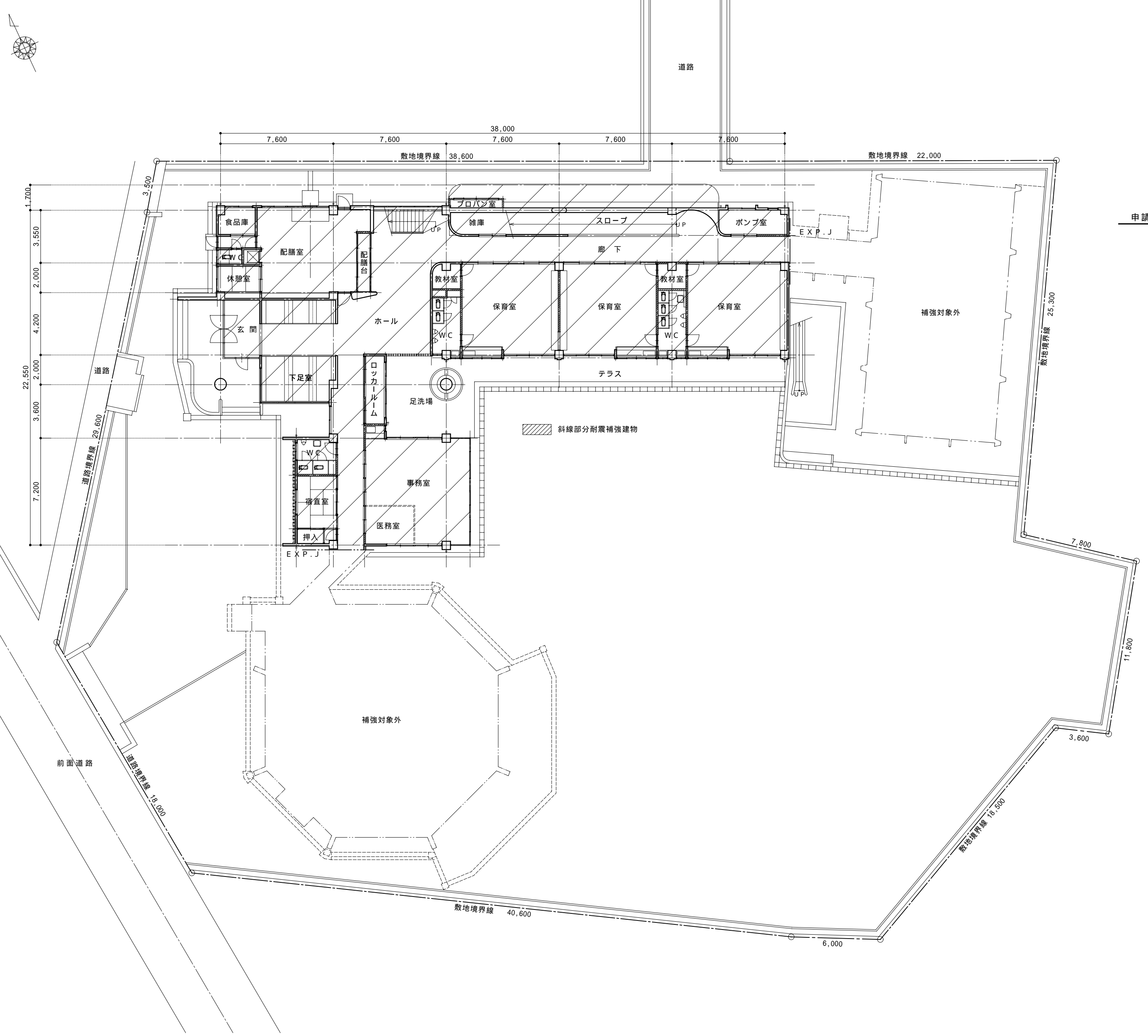
石動東部保育所 耐震補強工事

図面リスト

符 号	図 面 名	縮 尺	符 号	図 面 名	縮 尺	符 号	図 面 名	縮 尺
A - 0 1	特記仕様書 1		S - 0 1	構造特記仕様書 1		E - 0 1	電気設備特記仕様書	
A - 0 2	特記仕様書 2		S - 0 2	構造特記仕様書 2		E - 0 2	電気設備1階改修配線図	1/100
A - 0 3	特記仕様書 3		S - 0 3	構造特記仕様書 3		E - 0 3	電気設備2階改修配線図	1/100
A - 0 4	配置図・案内図	1/200	S - 0 4	1 階 柱・基礎梁伏図	1/100			
A - 0 5	1 階 平 面 図	1/100	S - 0 5	2 階 柱・床梁伏図	1/100			
A - 0 6	2 階 平 面 図	1/100	S - 0 6	軸 組 図 - 1	1/100			
A - 0 7	屋 上 平 面 図	1/100	S - 0 7	軸 組 図 - 2	1/100			
A - 0 8	立面図 1 (改修前)	1/100	S - 0 8	軸 組 図 - 3	1/100			
A - 0 9	立面図 2 (改修前)	1/100	S - 0 9	軸 組 図 - 4	1/100	M - 0 1	機械設備特記仕様書	
A - 1 0	立面図 1 (改修後)	1/100	S - 1 0	R C 増設壁補強詳細図	1/30	M - 0 2	機械設備 1 階改修図	1/50
A - 1 1	立面図 2 (改修後)	1/100	S - 1 1	外部ブ レ - ス補強詳細図	1/50	M - 0 3	機械設備 2 階改修図	1/50
A - 1 2	矩 計 図	1/30	S - 1 2	部 材 リ ス ト	1/20	M - 0 4	外部煙突支持詳細図	1/30
A - 1 3	外部ブレース取付部改修前立面図	1/30						
A - 1 4	外部ブレース取付部改修後立面図	1/30						
A - 1 5	外部ブレース取付詳細図	1/30						
A - 1 6	1 階保育室耐震壁設置詳細図	1/50 1/30						
A - 1 7	バルコニー手摺取付改修前詳細図	1/30						
A - 1 8	バルコニー手摺取付改修後詳細図	1/30						
A - 1 9	仮設計画図	1/200						

[illegible]

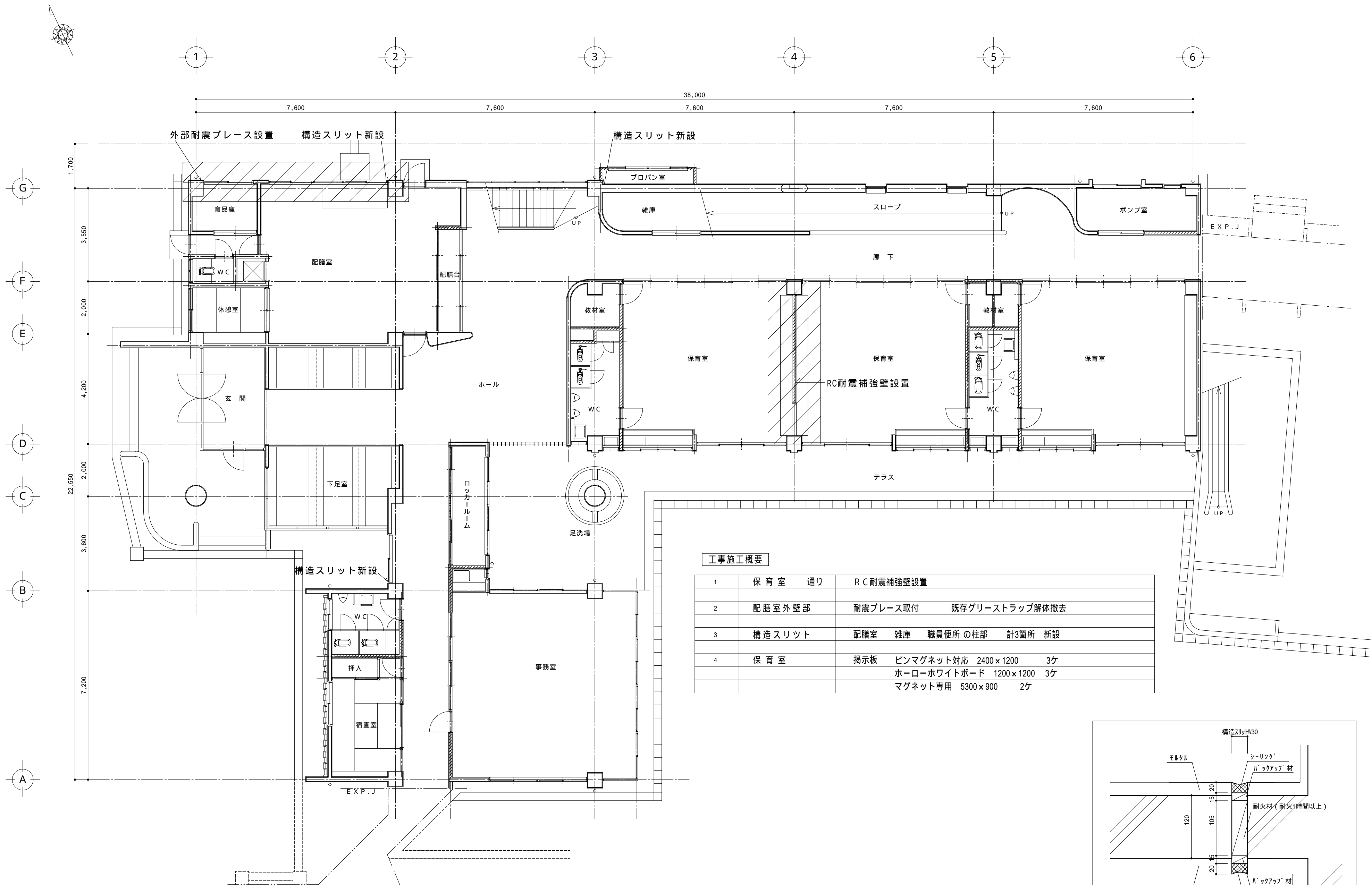
特記事項	工事名 石動東部保育所耐震補強工事	設計 一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	 可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. A - 01
	図名 特記仕様書 1	縮尺	月日		



特記事項	工事名	設計	検図	No.
	図名	縮尺		
	石動東部保育所耐震補強工事	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	月日	A - 0 4
	配置図・案内図	1/200(A2) 1/(200 2)(A3)		

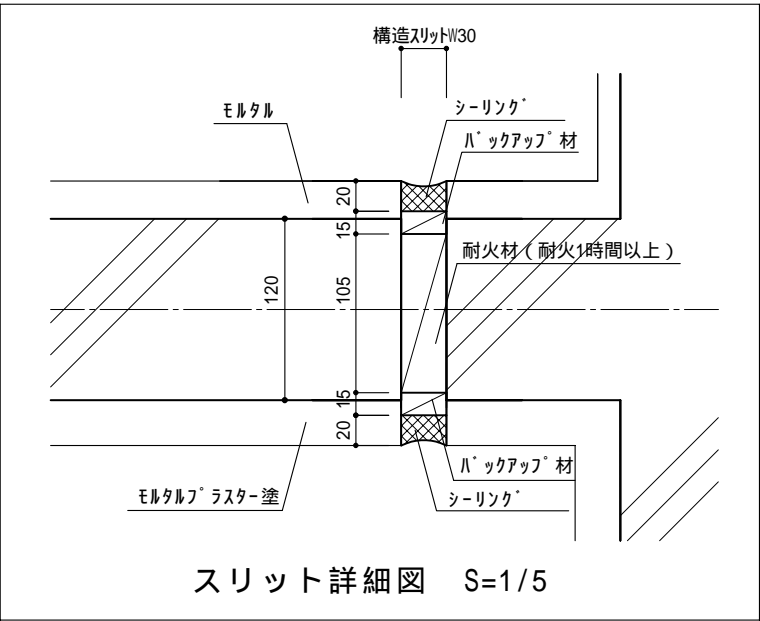
可部谷建築事務所

一級建築士事務所 富山県知事登録第(7)557号
管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成



工事施工概要

1	保 育 室 通	廊	RC耐震補強壁設置
2	配膳室外壁部		耐震ブレース取付 既存グリーストラップ解体撤去
3	構造スリット		配膳室 雑庫 職員便所 の柱部 計3箇所 新設
4	保 育 室		掲示板 ピンマグネット対応 2400×1200 3ヶ ホーローホワイトボード 1200×1200 3ヶ マグネット専用 5300×900 2ヶ



特記事項

工事名 石動東部保育所耐震補強工事

図 名 1 階 平 面 図

設計 一級建築士 大臣登録 第108041号
可部谷 一成

縮尺 1/100(A2) 1/100 2)(A3)
1/5(A2) 1/5 2)(A3)

検図

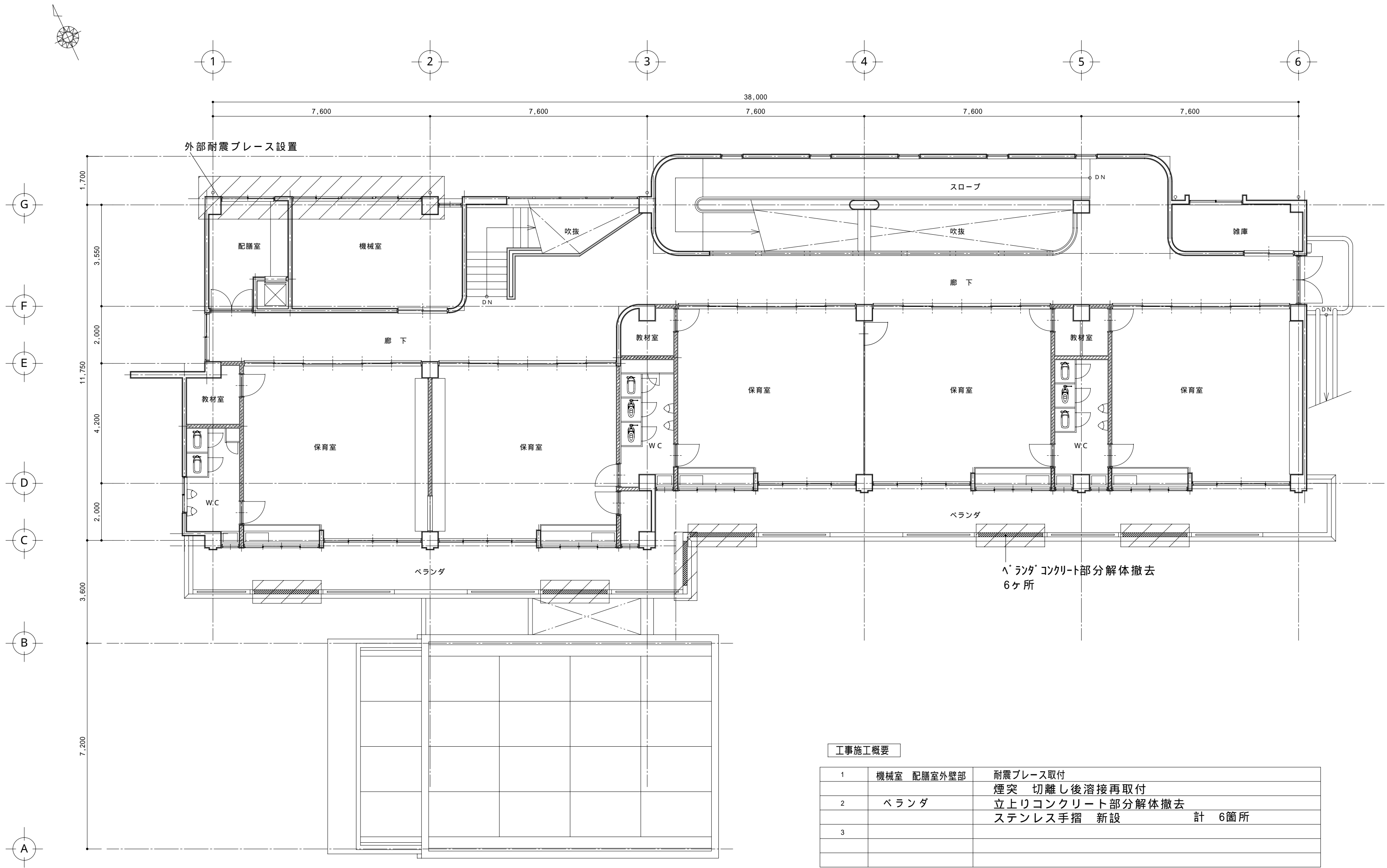
月日

可部谷建築事務所

一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号
管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成

No.

A - 0 5



工事施工概要		
1	機械室 配膳室外壁部	耐震ブレース取付 煙突 切離し後溶接再取付
2	ベランダ	立上りコンクリート部分解体撤去 ステンレス手摺 新設 計 6箇所
3		

特記事項

工事名 石動東部保育所耐震補強工事

図名 2階平面図

設計 一級建築士 大臣登録 第108041号
可部谷 一成

縮尺 1/100(A2) 1/(100 2)(A3)

検図

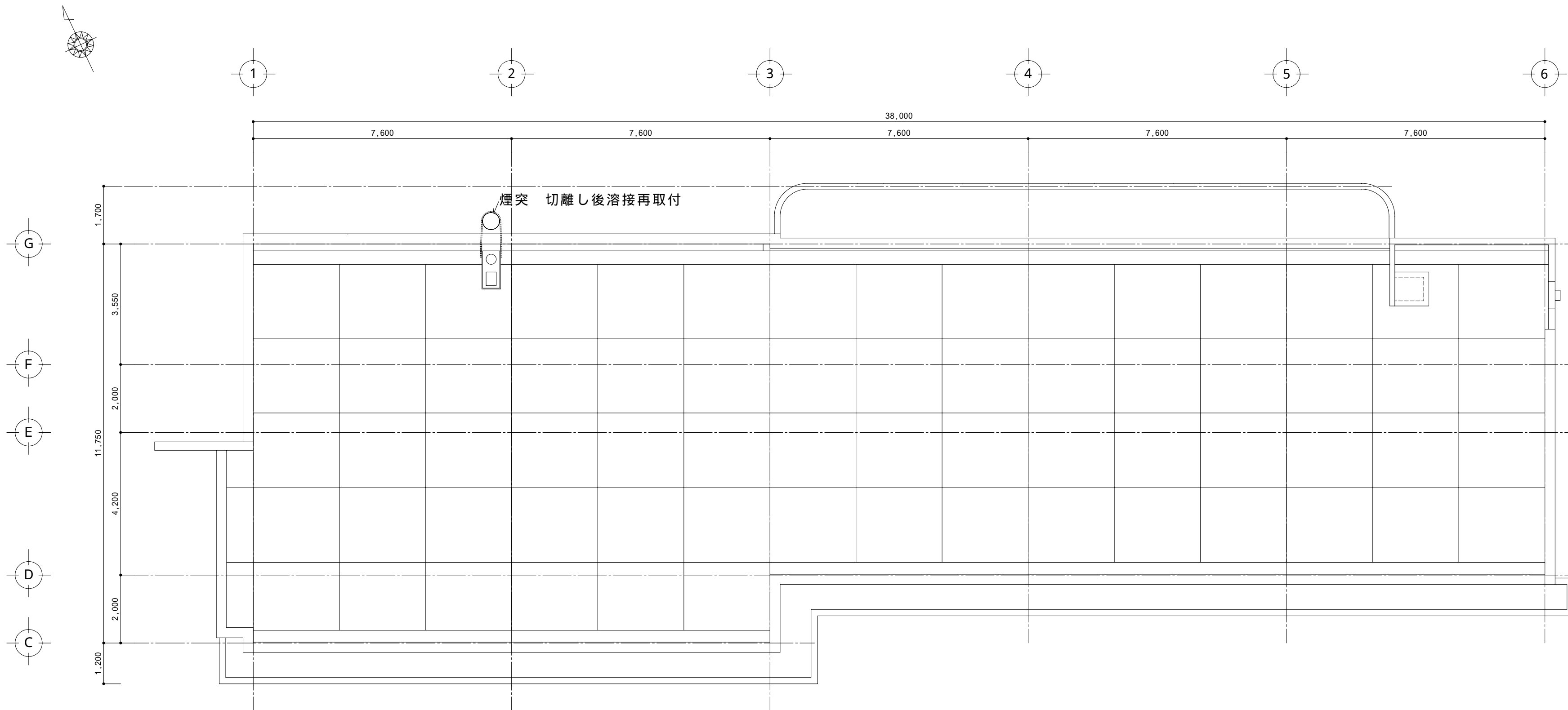
月日

可部谷建築事務所

一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号
管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成

No.

A - 0 6



特記事項

工事名 石動東部保育所耐震補強工事

図名 屋上平面図

設計 一級建築士 大臣登録 第108041号
可部谷 一成

縮尺 1/100(A2) 1/(100 2)(A3)

検図

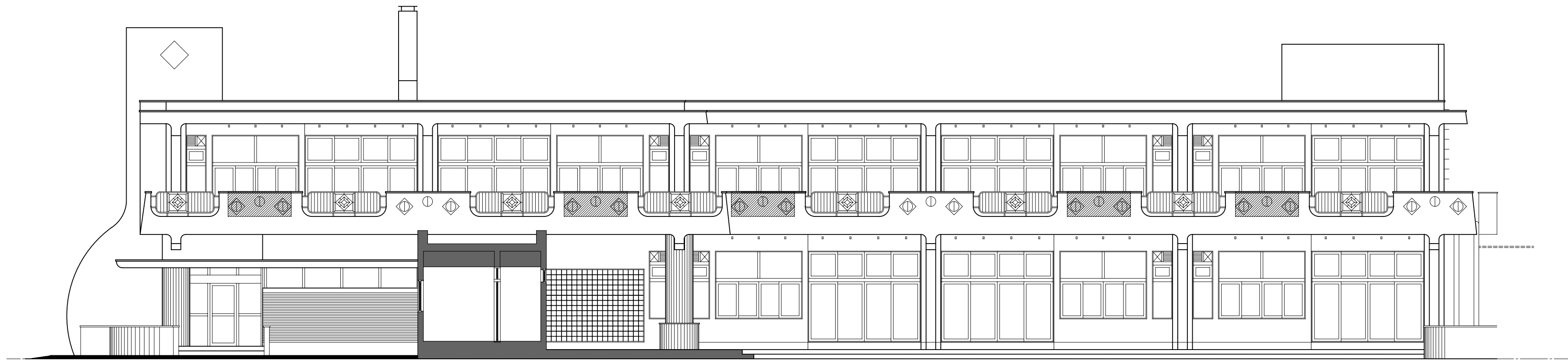
月日

可部谷建築事務所

一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号
管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成

No.

A - 0 7



南立面図 S=1:100



西立面図 S=1:100

特記事項

工事名 石動東部保育所耐震補強工事

図名 改修前立面図 1

設計 一級建築士 大臣登録 第108041号
可部谷 一成

縮尺 1/100(A2) 1/(100 2)(A3)

検図

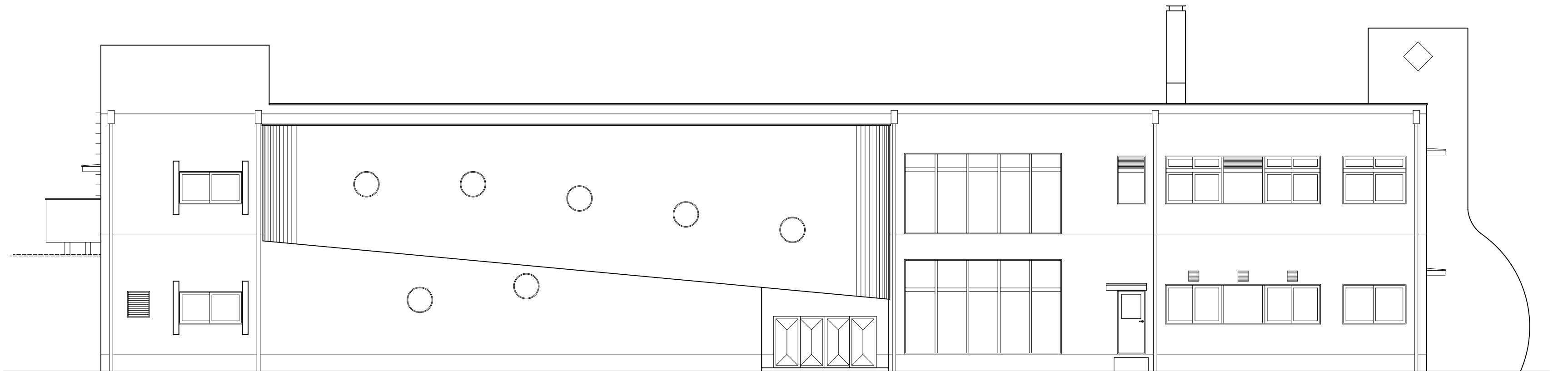
月日

可部谷建築事務所

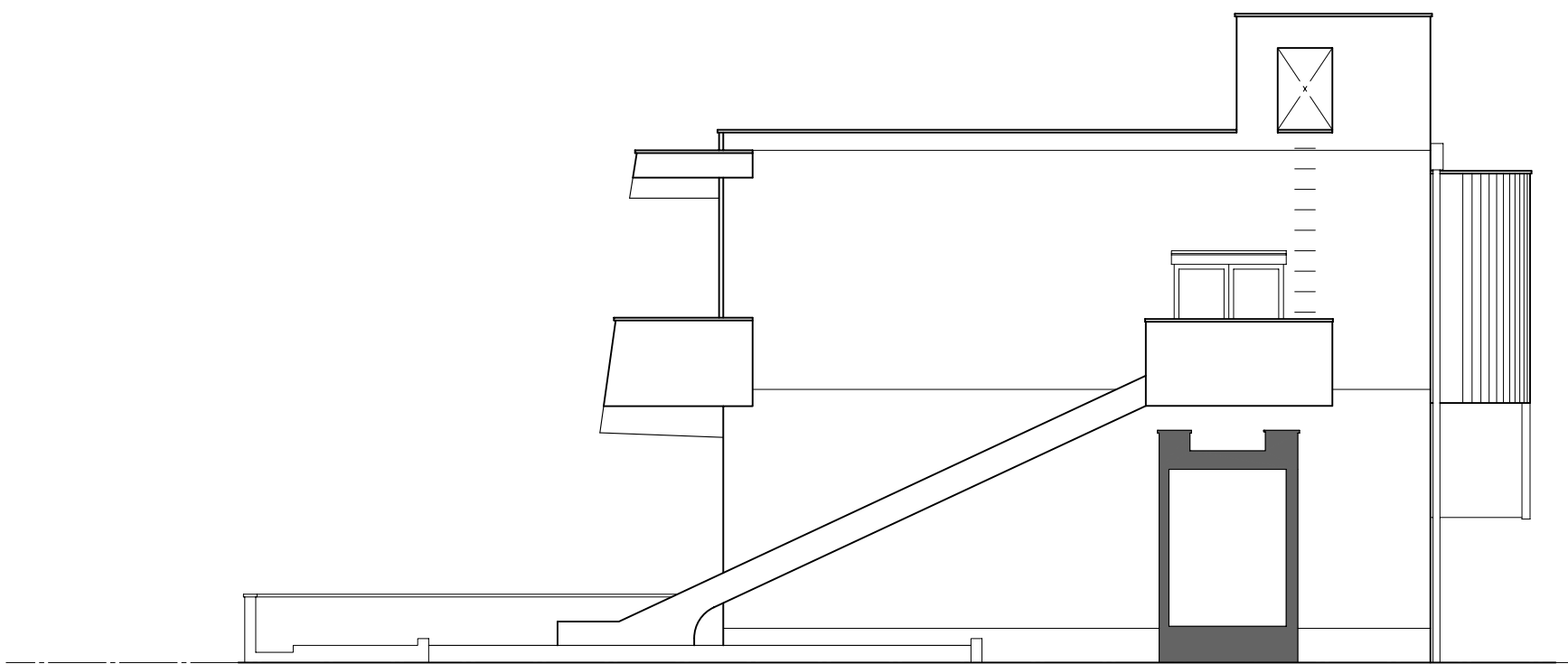
一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号
管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成

No.

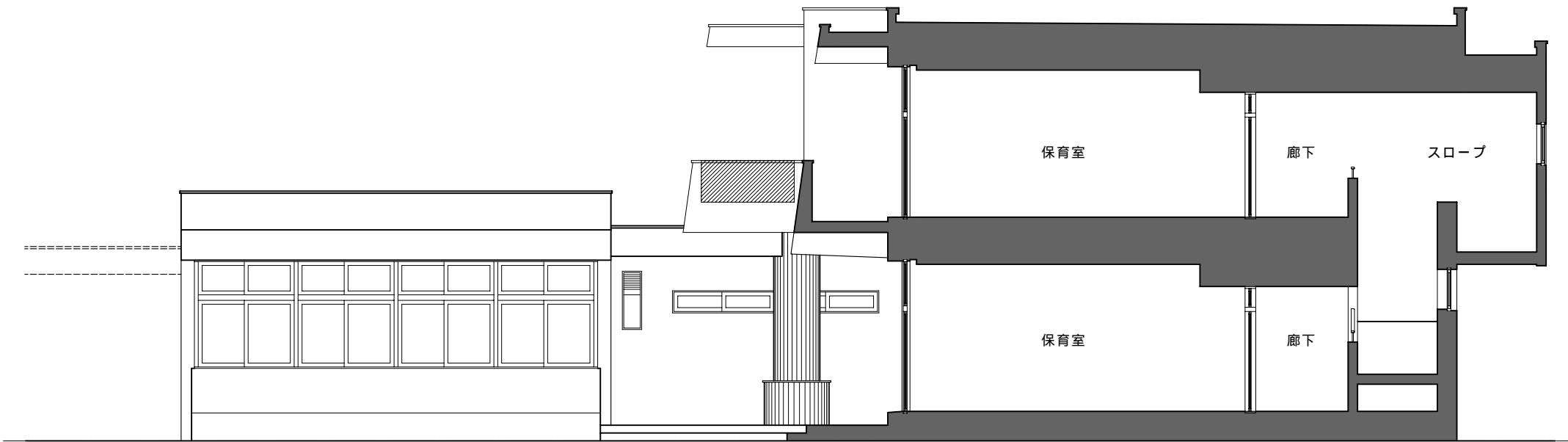
A - 0 8




北立面図 S=1:100

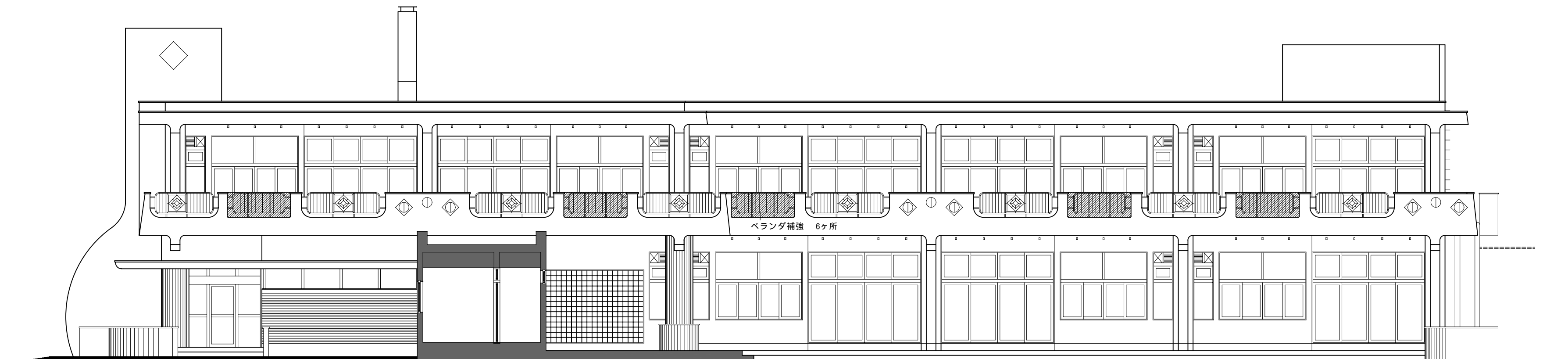


東立面図 S=1:100

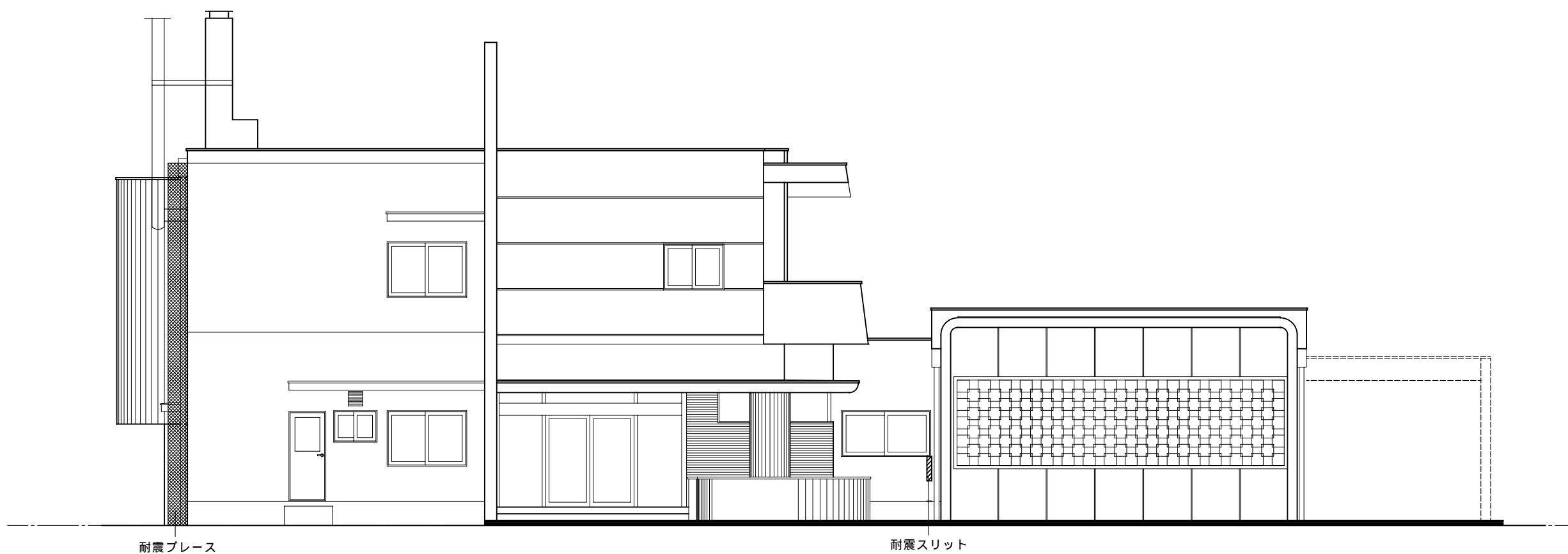


東立面図 S=1:100

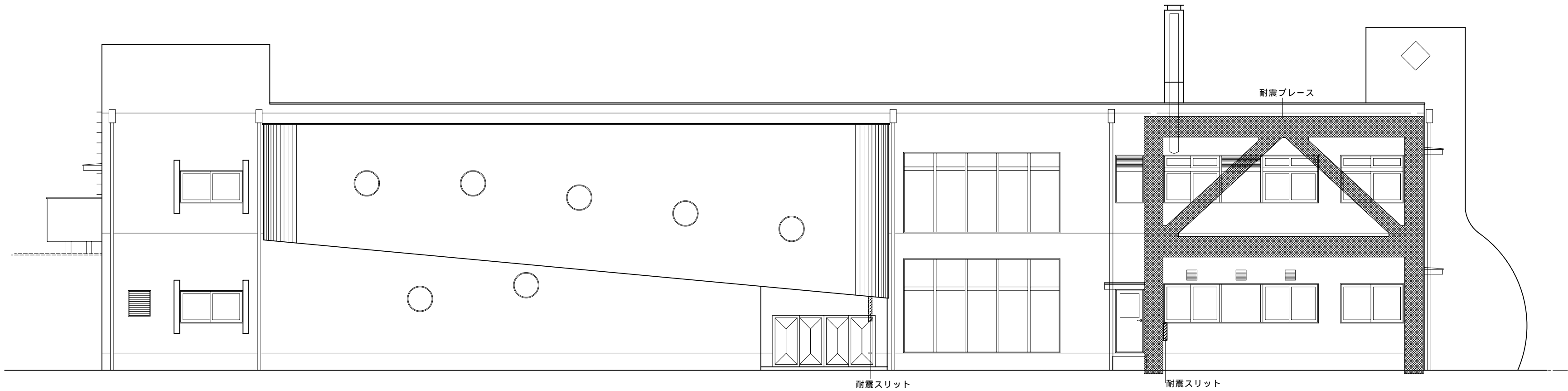
特記事項	工事名	石動東部保育所耐震補強工事	設計	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	 可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. A - 0 9
	図名	改修前立面図 2	縮尺	1/100(A2) 1/(100 2)(A3)	月日		



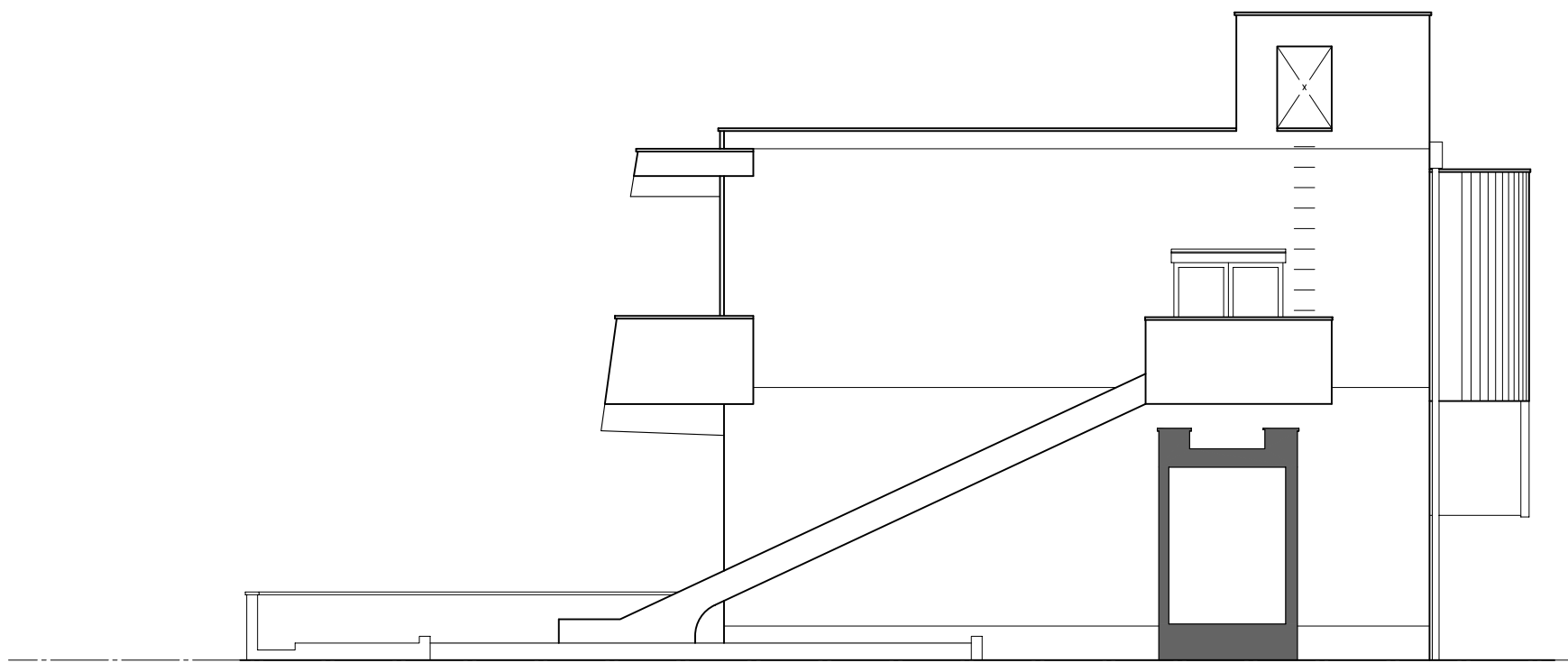
南立面図 S=1:100



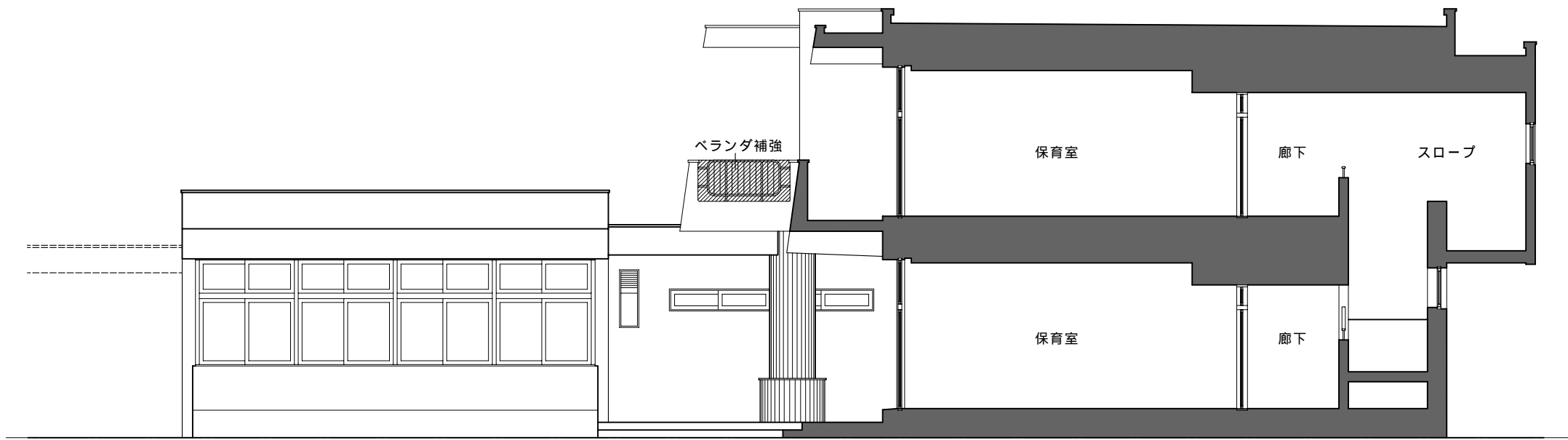
特記事項	工事名	石動東部保育所耐震補強工事	設計	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	<div>可部谷建築事務所</div> <div>一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成</div>	No. A - 1 0
	図名	改修後立面図 1	縮尺	1/100(A2) 1/(100 2)(A3)	月日		



北立面図 S=1:100

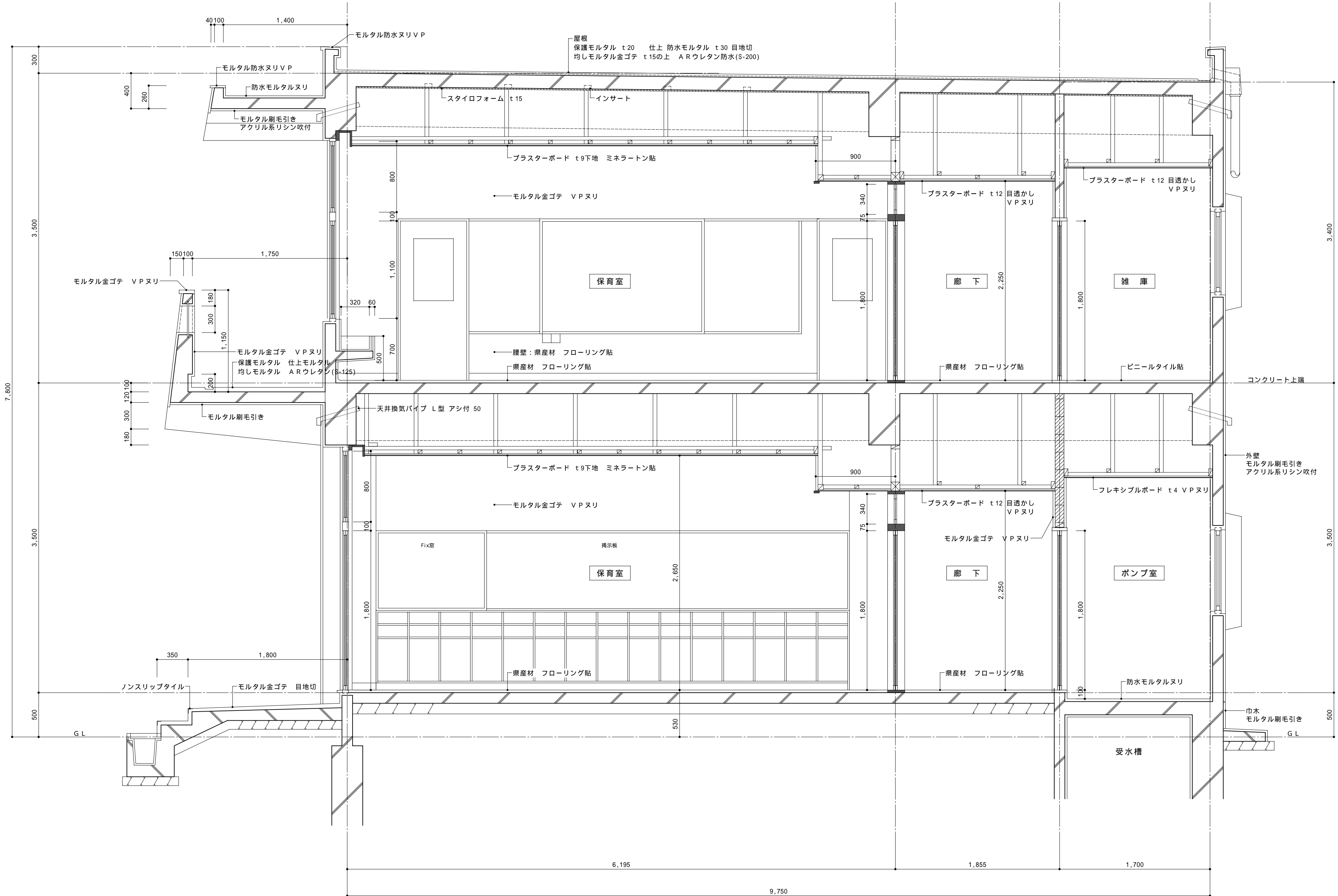


東立面図 S=1:100

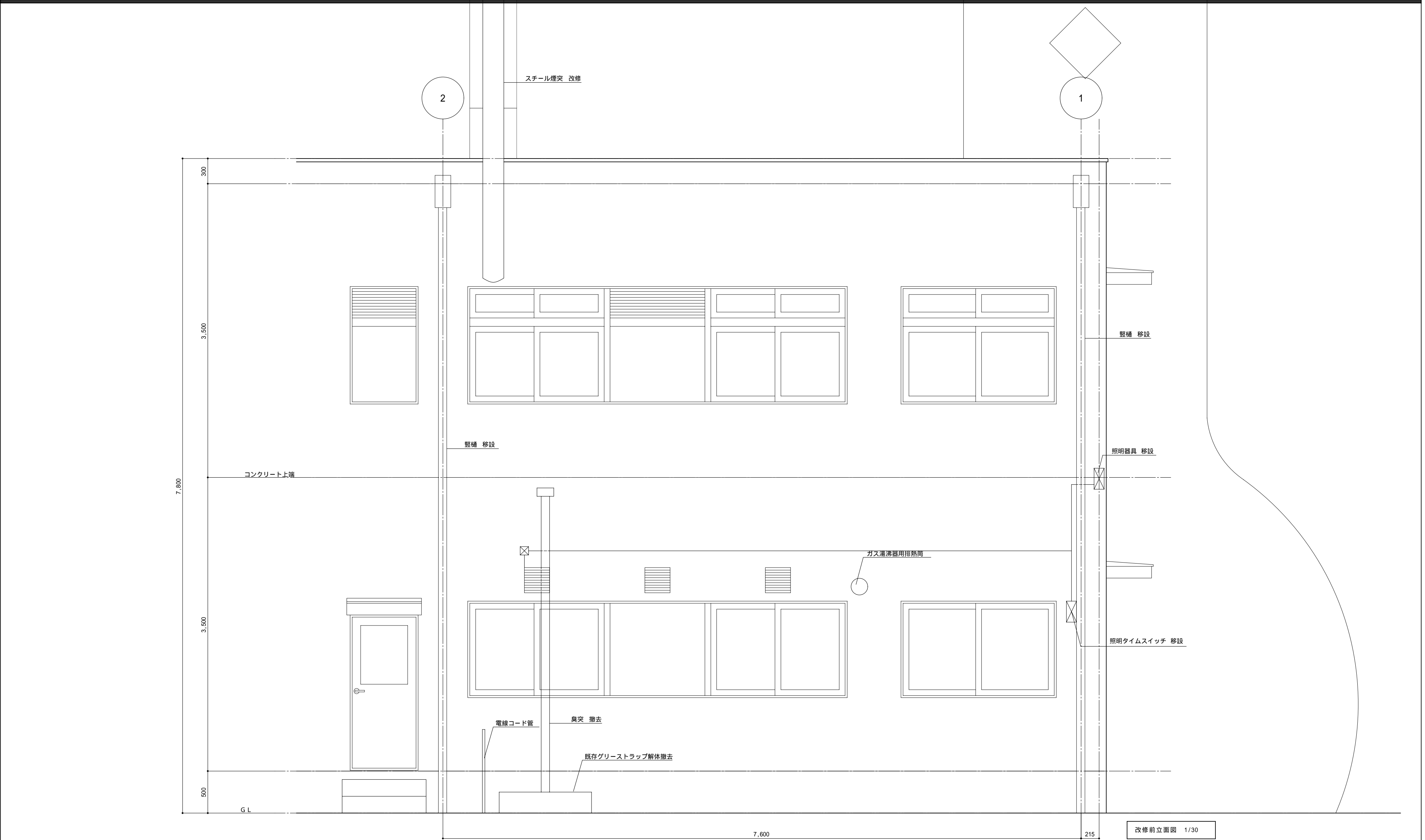


東立面図 S=1:100

特記事項	工事名	石動東部保育所耐震補強工事	設計	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. A - 1 1
	図名	改修後立面図 2	縮尺	1/100(A2) 1/(100 2)(A3)	月日		



特記事項	工事名	設計	検図	No.
	石動東部保育所耐補強工事	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成		
	図名	縮尺	月日	
	矩 計 図 1	1/30(A2) 1/(30 2)(A3)		A - 1 2
可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成				

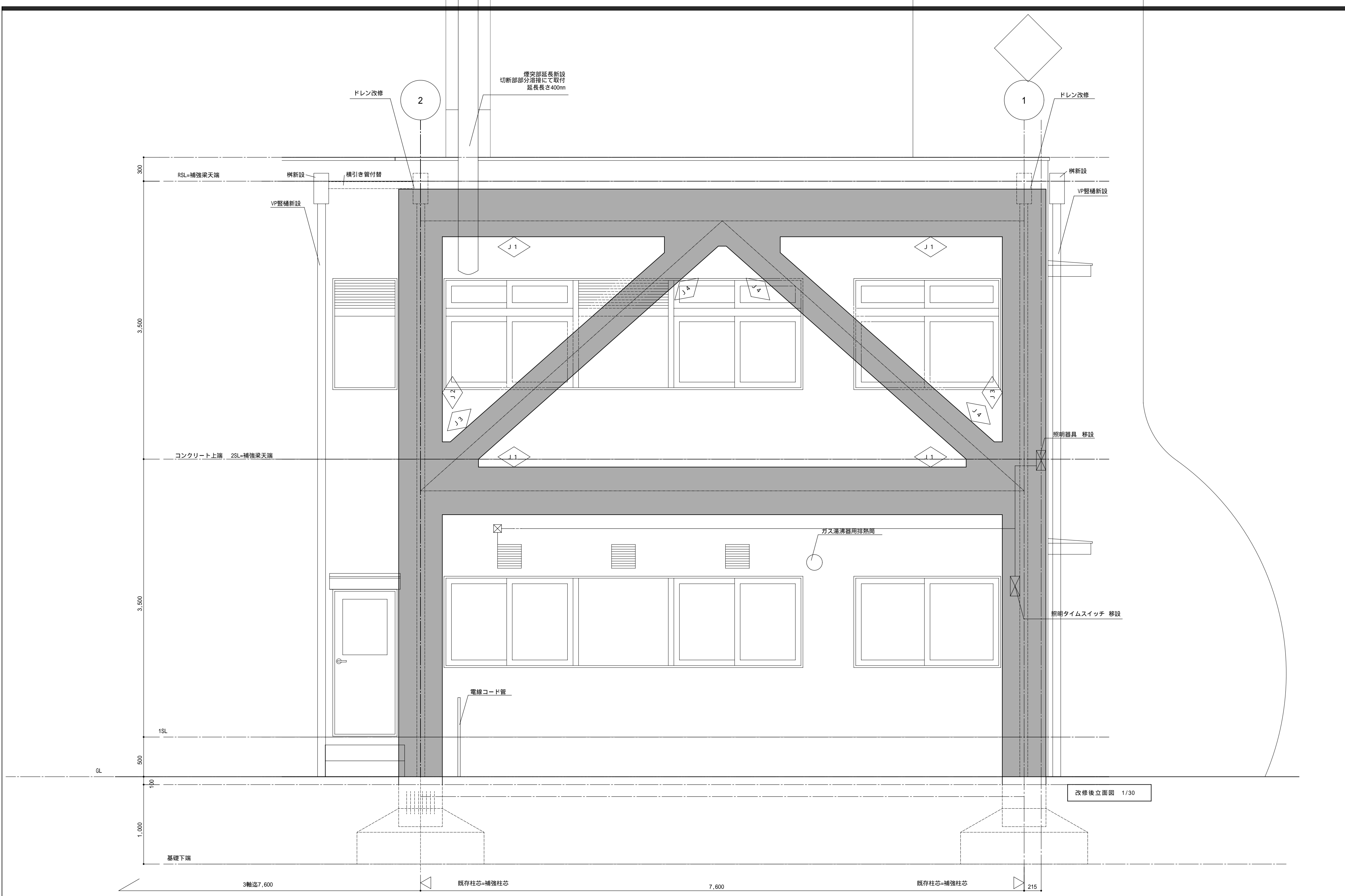


特記事項	工事名	設計	校図	No.
	図名	縮尺		
	石動東部保育所耐震補強工事	1/30(A2) 1/(30 2)(A3)	月日	A - 1 3
	改修前立面図(外部ブレース部分)			

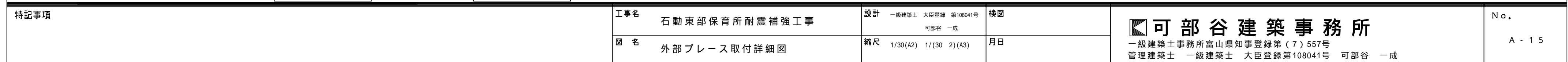
可部谷建築事務所

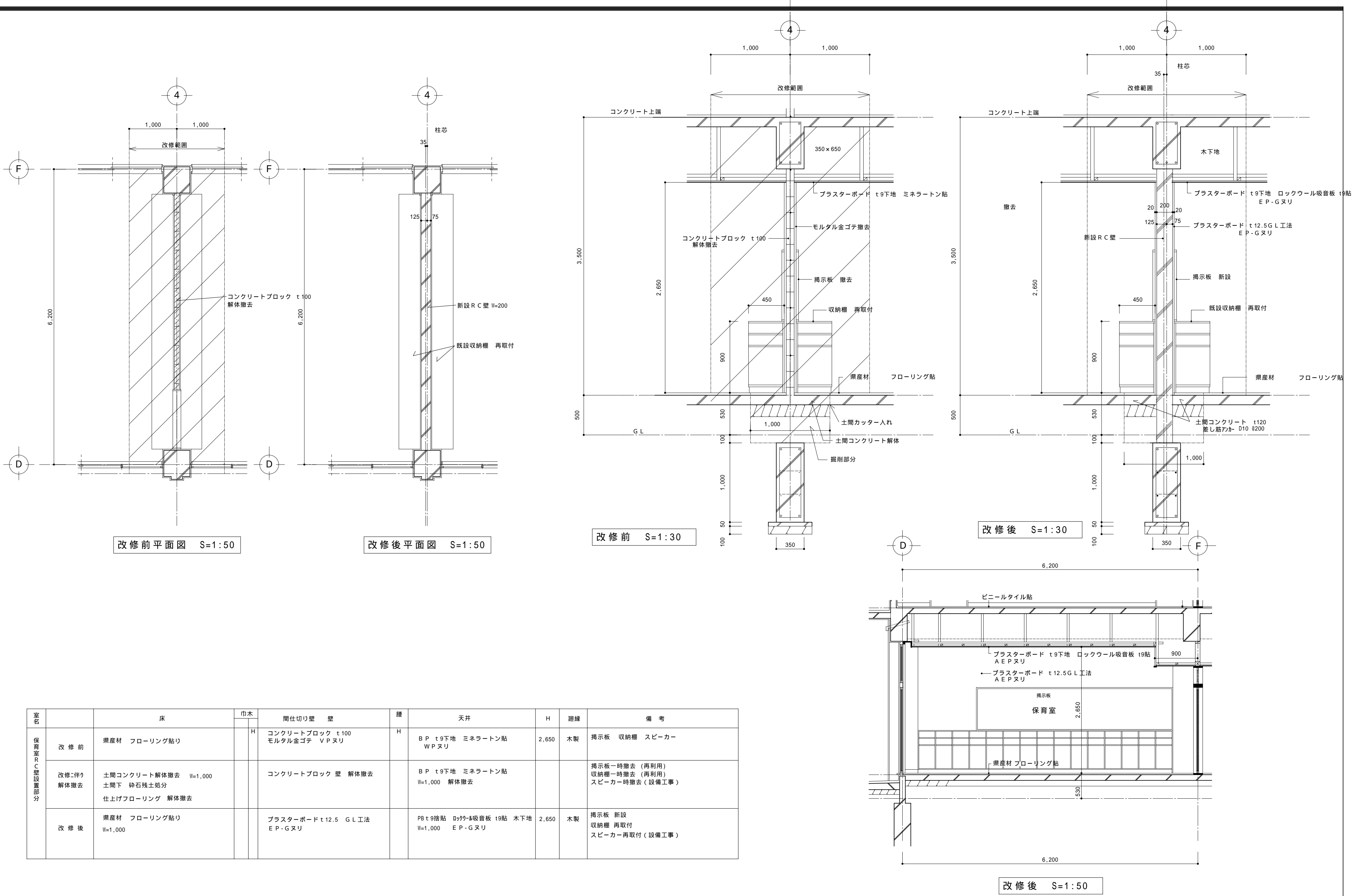
一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号

管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成

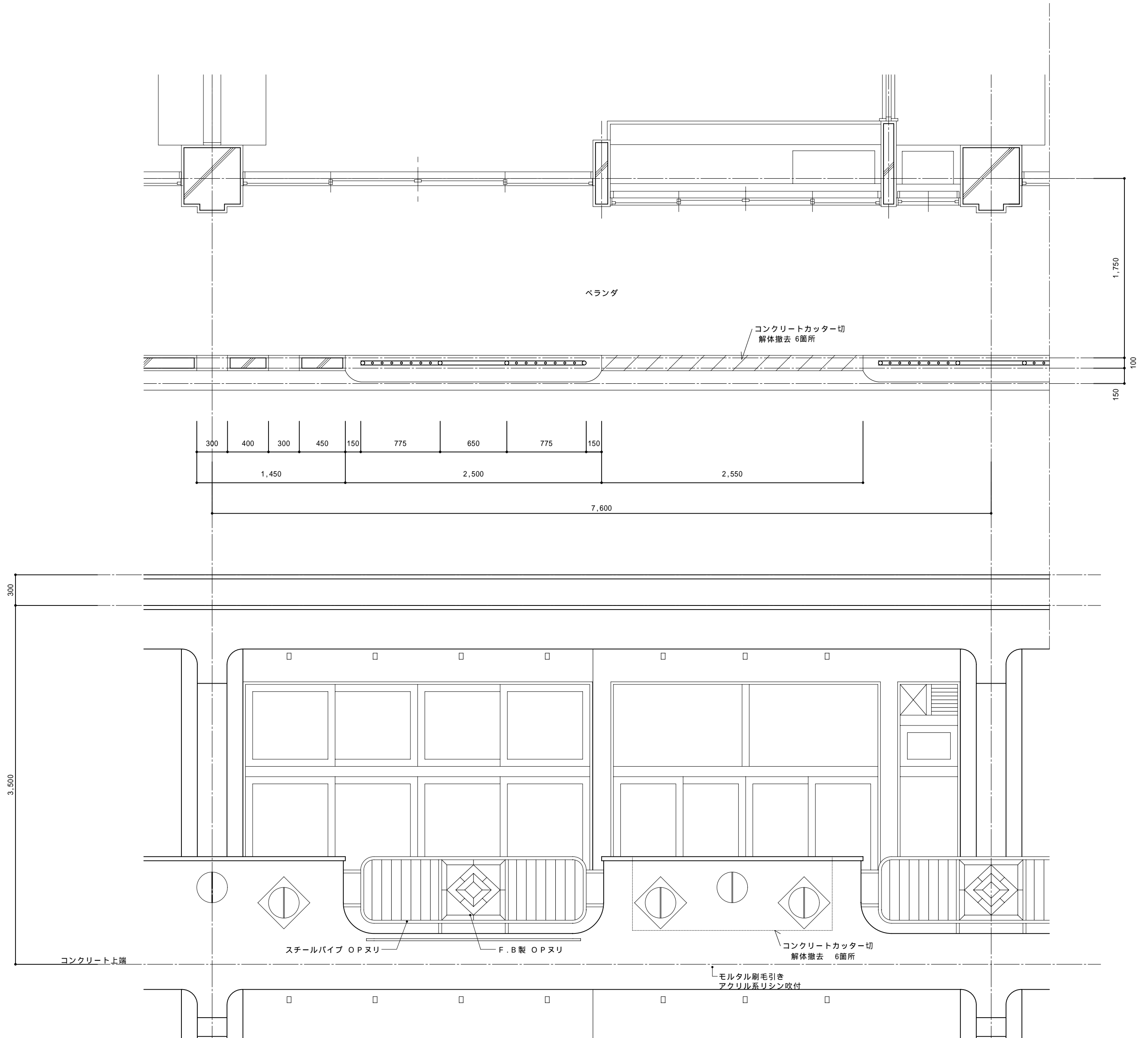
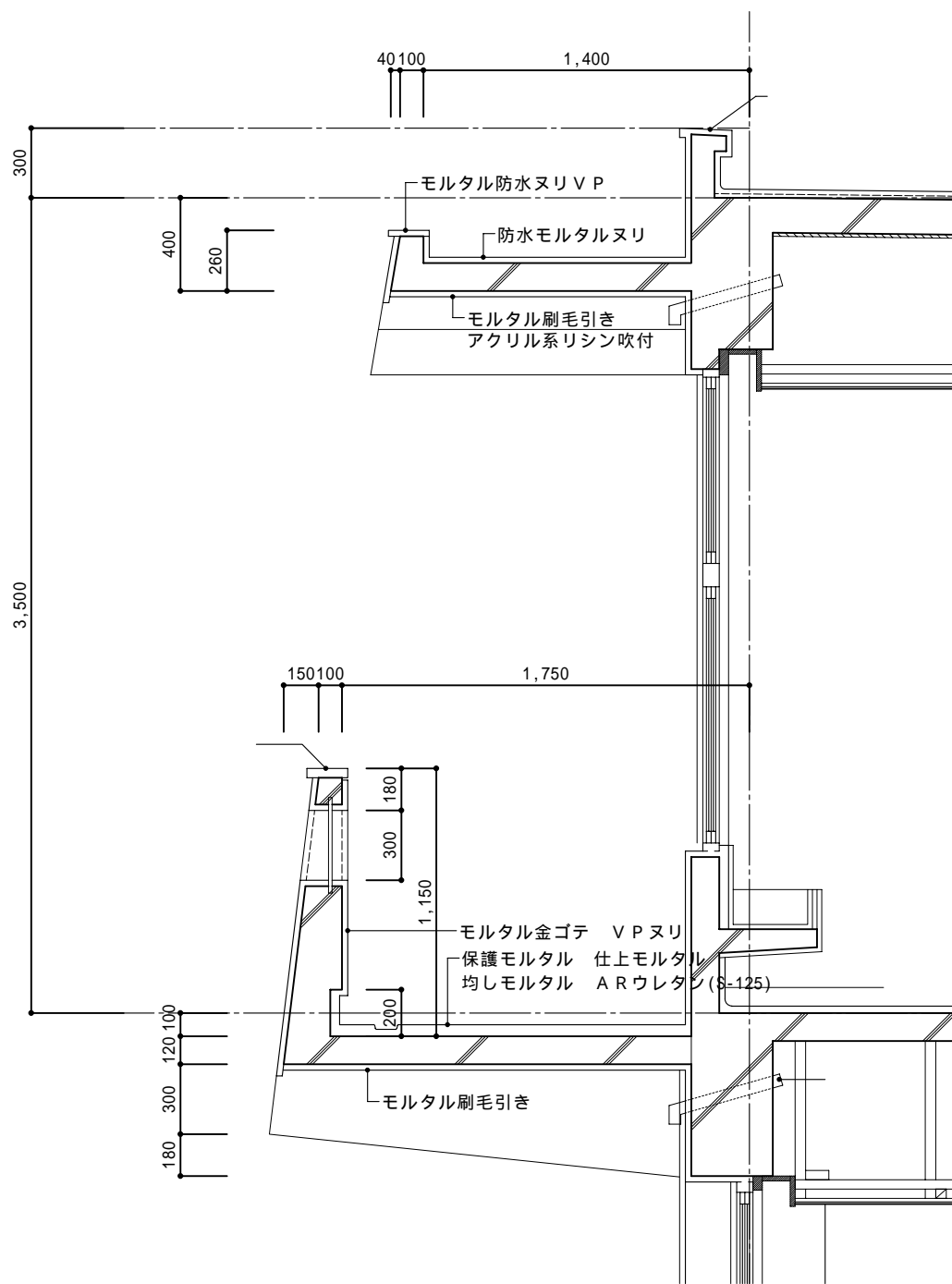


特記事項	工事名	石動東部保育所耐震補強工事	設計	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. A - 1 4
	図名	改修後立面図(外部ブレース部分)	縮尺	1/30(A2) 1/(30 2)(A3)	月日		



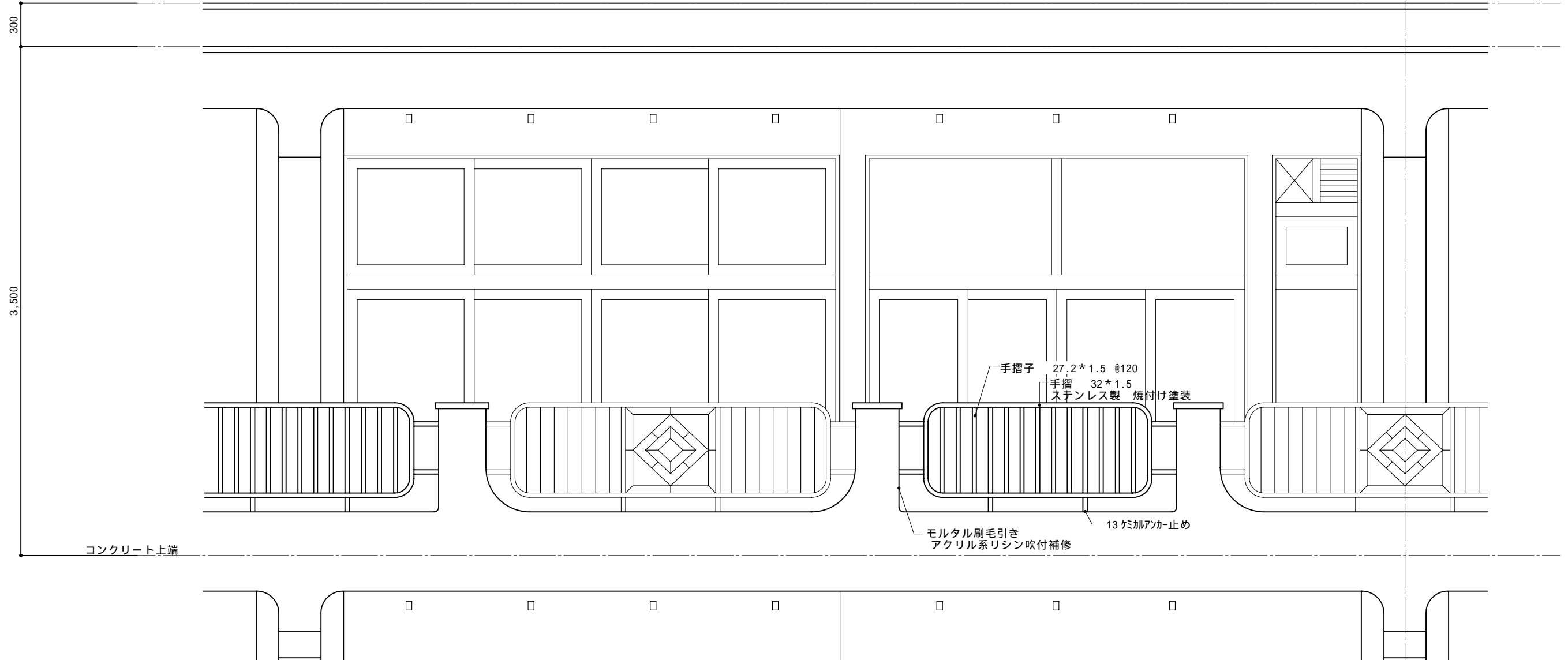
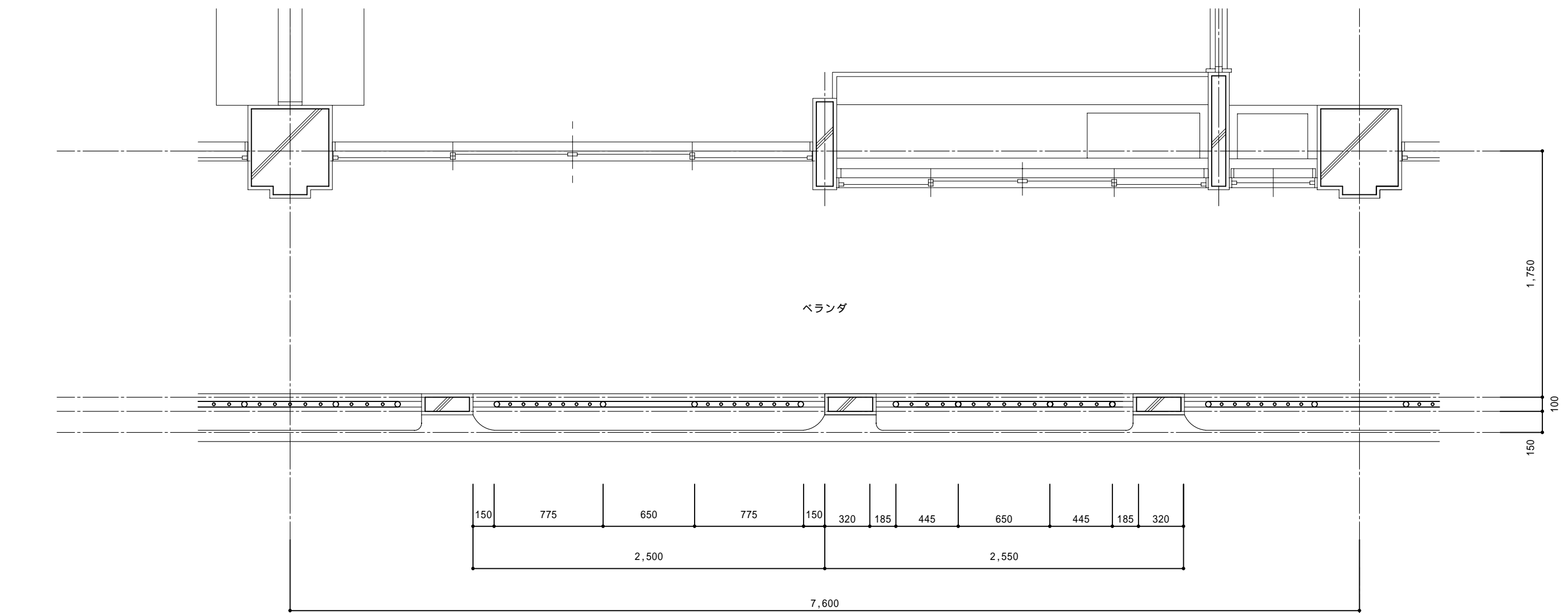
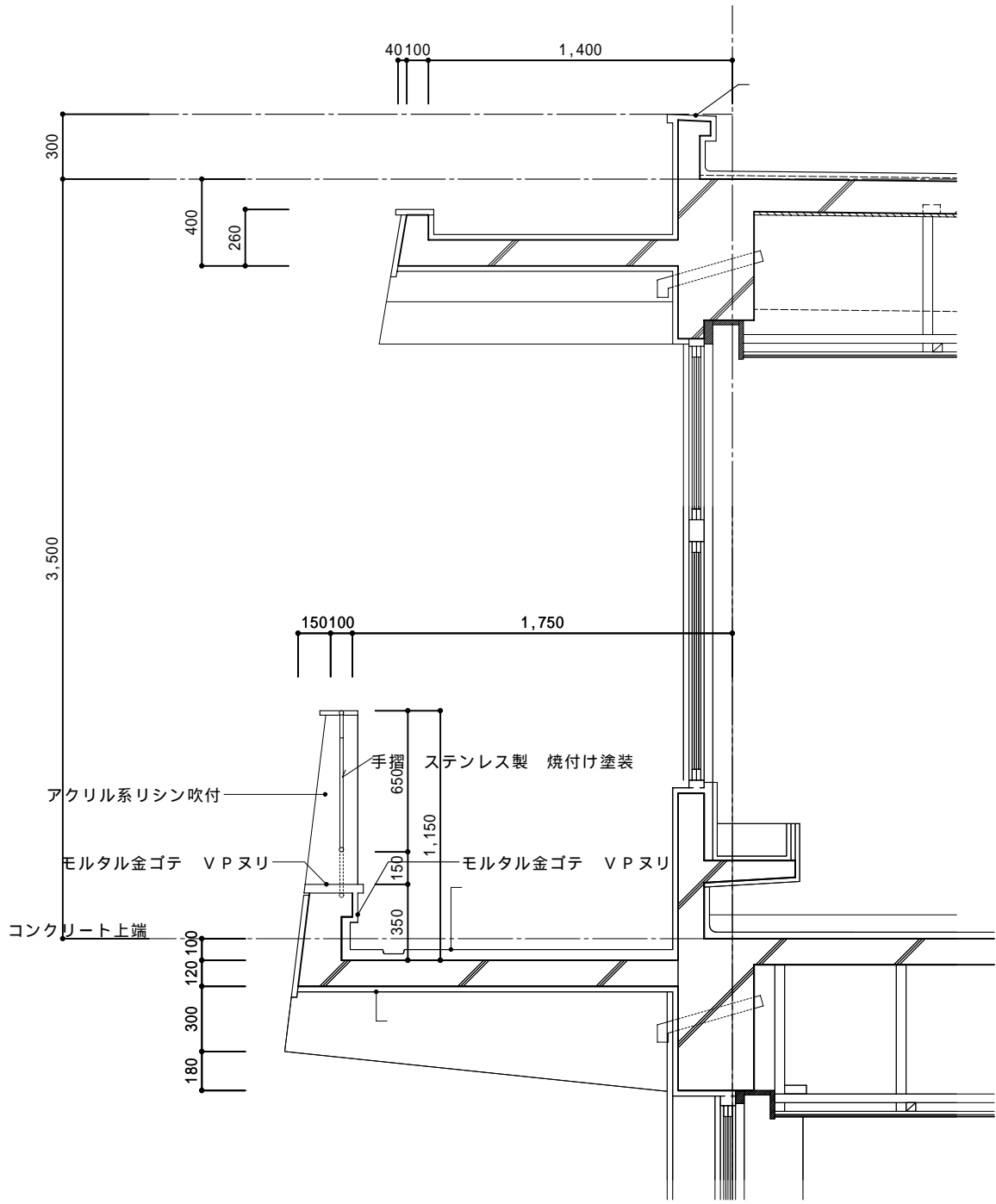


室名		床	巾木	間仕切り壁 壁	腰	天井	H	廻縁	備 考
保育室 R C 壁設置部分	改 修 前	県産材 フローリング貼り	H	コンクリートブロック t100 モルタル金ゴテ V P ヌリ	H	B P t9下地 ミネラートン貼 W P ヌリ	2,650	木製	掲示板 収納棚 スピーカー
	改修に伴い 解体撤去	土間コンクリート解体撤去 W=1,000 土間下 砕石残土処分 仕上げフローリング 解体撤去		コンクリートブロック 壁 解体撤去		B P t9下地 ミネラートン貼 W=1,000 解体撤去			掲示板一時撤去 (再利用) 収納棚一時撤去 (再利用) スピーカー一時撤去 (設備工事)
	改 修 後	県産材 フローリング貼り W=1,000		プラスターボード t12.5 G L 工法 E P - G ヌリ		P B t9捨貼 ロックウール吸音板 t9貼 木下地 W=1,000 E P - G ヌリ	2,650	木製	掲示板 新設 収納棚 再取付 スピーカー再取付 (設備工事)



バルコニー改修前部分詳細図 S=1/30

特記事項	工事名	石動東部保育所耐震補強工事	設計	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. A - 1 7
	図名	バルコニー改修前部分詳細図	縮尺	1/30(A2) 1/(30 2)(A3)	月日		



バルコニー改修後部分詳細図 S=1/30

特記事項

工事名 石動東部保育所耐震補強工事

図名 バルコニー改修後部分詳細図

設計 一級建築士 大臣登録 第108041号
可部谷 一成

縮尺 1/30(A2) 1/(30 2)(A3)

検図

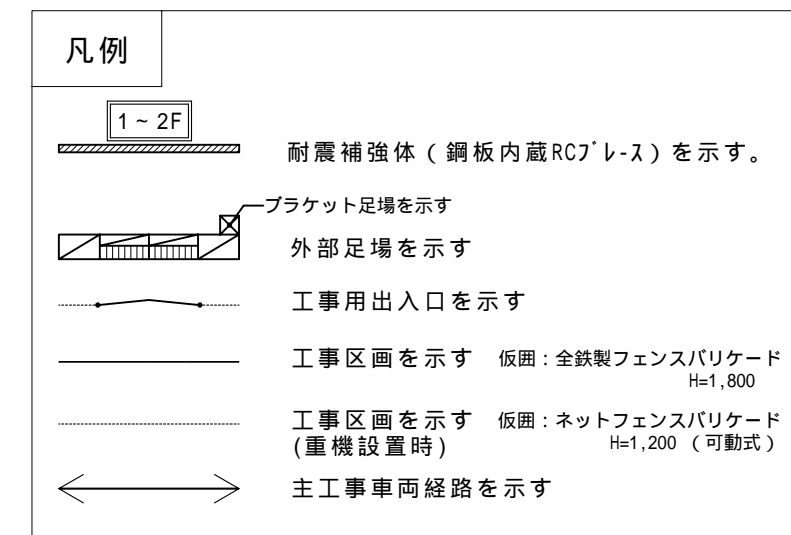
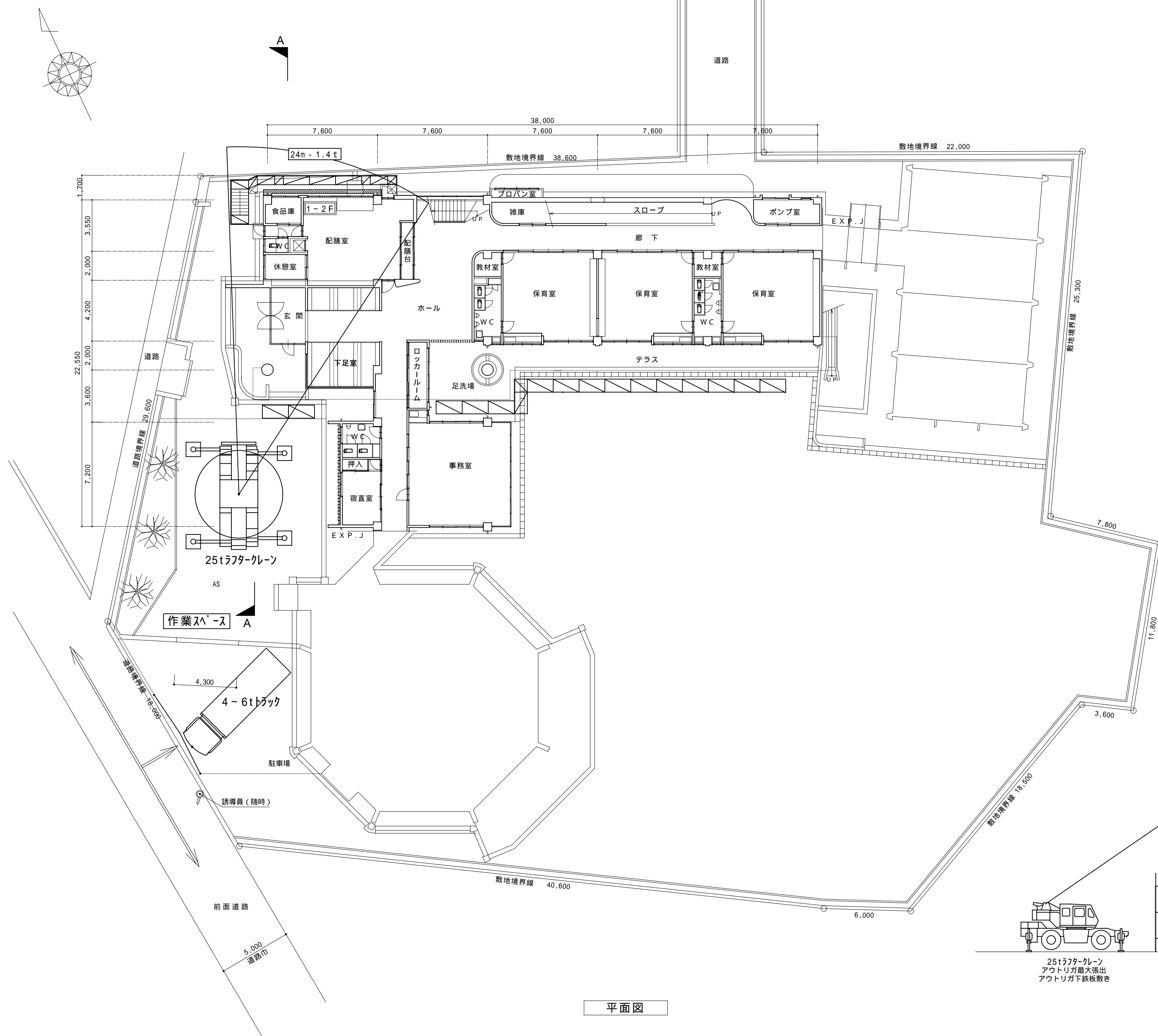
月日

可部谷建築事務所

一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号
管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成

No.

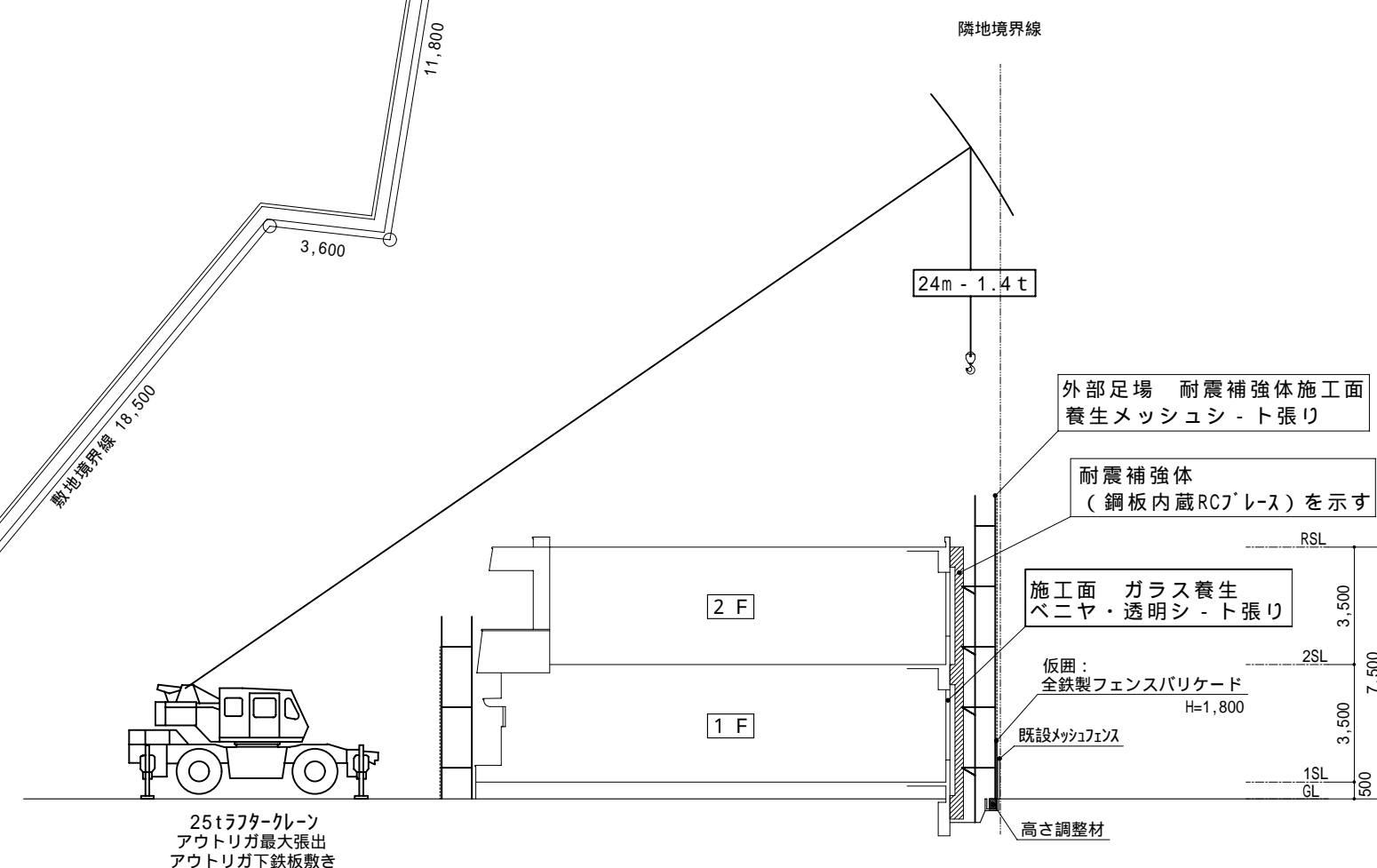
A - 1 8




工事車両と園舎関係者動線の
重なる箇所には、
随時誘導員を配置する。

工事に支障のある犬走り
・花壇・樹木等は、一部撤去、
工事終了後 復旧とする。

現場事務所及び工事車両駐車場の位置は打合せによる。



参考図
121015

特記事項	工事名 石動東部保育所耐震補強工事	設計 一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	校図	 可部谷建築事務所 一級建築士事務所 富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. A - 19
	図名 仮設計画図	縮尺 1/200(A2) 1/(200 2)(A3)	月日		

●仕様書	
1. 共通仕様	
特記仕様及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官庁官庁管理部署修繕及び公共建築工事標準仕様書（最新版）及び「建築改修工事標準仕様書（最新版）」による。但し、「公共建築改修工事標準仕様書」に規定されていない項目以外は、国土交通大臣官庁官庁官庁管理部署修繕「公共建築工事標準仕様書（最新版）」による。	
2. 補強位置	
R 補強位置による補強：鉄筋・軸組による	
3. 使用鉄筋	
SD295A、SD345規格品（D 記号）	SR235規格品
(D10～D16: SD295A、D19以上: SD345)	(E SR235)
4. 使用コンクリート設計基準強度	
F _{cd} ≥21N/mm ² (管理強度21N/mm ² +3N/mm ²)以上(普通コンクリート・無収縮)スランプ16cm	
無収縮材(膨張係数と材30kg/m ³ 同等品以上)	
無収縮コンクリート使用箇所(補強増設品・補強打増強・補強スラブ)	
F _{cd} ≥18N/mm ² 以上(普通コンクリート)スランプ18cm(±5mm、規定より、側溝)	
5. あと施工アンカー「接着剤アンカー(ガラス繊維強化ガラスの有用品)。	
アンカー-材料D10、D13、D16、D19、D22、H12、H16、H20(メーカーにより素材規格が保障されたもの)	
工法 鉄筋深部の底、低粘着・低振動・無粉塵工法で施工のこと	
検査 各R 建設費アンカー打設面	
検査 検査後「建築改修工事標準仕様書 最新版(下巻)(附)建築保全センター刊行	
8 章 耐震設計書、10 節 あと施工アンカー工事、8.10.5 施工確認試験(6)施工確認試験	
準じて、あと施工アンカー引張荷重試験を実施すること(上下横径毎3点計9点)	
あと施工アンカーの施工は、「JCAの認定資格登録証」取得者にJCAの技術資料(施工要領等)を参考にする	
・本工事における、あと施工アンカー引き抜きは右表の通り	
アンカー部3箇所ナット付先金45°カットの有無は細部監理参照参照	
主査補強部	
あと施工アンカー引き抜き耐力表	
6. モルタル設計基準強度(無収縮)	
F _m ≥30N/mm ² 以上	
7. 注意事項	
1) スパイク材や壁配等々の材料の加工に先立ち躯体寸法を測定し、これらの補強等々を実状に合った寸法に加工する	
2) 増設部材と既存コンクリート躯体との接合面については、既存コンクリート躯体面を目標とし、コンクリート打設時に充分な水混入を行う	
3) コンクリートの打設には、引継材の使用、又はタキヤによる密着なコンクリートとなるように充分な施工計画を立てて	
4) 打ち直しコンクリートは膨張性混和剤を添加した膨張性コンクリートとして計画、施工する	
5) 打ち直しコンクリートは梁下20cmまで打設し壁頂部は無収縮モルタル圧入とする	
6) コンクリートの強度発現期間内には充分な遮断処置で養生する	
又、養生期間中は振動等を与えないように注意する	
7) フラップ用材が有る場合は100%以上清掃する	
8) その他は特記仕様書による	

検 査	<ul style="list-style-type: none"> ○材料検査（鋼材・溶接材料・錆止め塗料等） ○寸寸検査 ○開光検査 ○応付け検査 ○溶接部検査 ○外観検査 ○経年劣化試験 ○靱性試験
提出書類	<ul style="list-style-type: none"> ○加工業者の経歴書 ○使用材料の用図書 ○製作要領書 ○施工計画書 ○高力ボルトの成績書 ○溶接技術者資格証明書 ○溶接工資格証明書 ○施工図
材料	
鋼 材	<ul style="list-style-type: none"> ○JIS G3136 建築構造用圧延鋼材 <ul style="list-style-type: none"> ○S400B ・ S400C ・ S490B ・ S490C ・ 建築構造用冷間成形角形鋼管 大臣認定及び日本建築センター認定 <ul style="list-style-type: none"> ・ BCP235 ・ BCR295 <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価取得 ○JIS G3101 一般構造用圧延鋼材 <ul style="list-style-type: none"> ○SS400 ・ SM490 ・ JIS G3444 一般構造用炭素鋼管 <ul style="list-style-type: none"> ・ STK400 ・ STK490 ○JIS G3350 建築構造用冷間成形軽量形鋼 <ul style="list-style-type: none"> ○SSC400
高力ボルト	<ul style="list-style-type: none"> ・ JIS B1186 2種 (F10T) ○トルシヤ形角形ボルト (S10T)
	<ul style="list-style-type: none"> ・ TCボルト SSボルト (上記と同等以上の品質保証のあきもの)
普通ボルト	○JIS B1180 JIS B1181の中3級
溶接材料	<ul style="list-style-type: none"> ○炭素アーク溶接棒 JIS Z3211 ○炭酸ガスアーク溶接用鋼ワイヤ JIS Z3312 ・ サブマージアーク溶接用ワイヤ JIS Z3311
錆止め塗料	<ul style="list-style-type: none"> 屋 内 ・ JIS K5621 一般用錆止めペイント（素地ごしらえC種） 屋 内 ○JIS K5674 クロムフリーさび止めペイント（素地ごしらえC種） 屋 外 ・ JIS K5674 クロムフリーさび止めペイント（素地ごしらえC種） 屋 外 ・ JIA H8641 溶融亜鉛めっき仕上 <ul style="list-style-type: none"> （高架構造、外部鉄骨階段）

Figure 1 consists of two diagrams, (a) and (b), illustrating reinforcement details for beam-column joints.

(a) Reinforcement details for beam-column joints (plan view): This diagram shows a grid of reinforcement bars. The horizontal bars are labeled 'アンカービッチ' (Anchor pitch) and '増設補強壁 (柱)' (Additional reinforcement wall (column)). The vertical bars are labeled 'アンカービッチ' (Anchor pitch) and '増設補強壁' (Additional reinforcement wall). The reinforcement bars are labeled '接合系アンカー 頭部ナット付 先端45°カット' (Joint system anchor with head nut, tip cut at 45°), '割製補強スパイラル筋' (Cut reinforcement spiral bar), '無収縮モルタル圧入範囲' (Non-shrink mortar filling range), '壁配筋' (Wall reinforcement), and '50以下' (50 or less). The dimensions are labeled 'Q1' and 'Q2'.

(b) Reinforcement details for beam-column joints (section view): This diagram shows a cross-section of the joint. The reinforcement bars are labeled '接合系アンカー 頭部ナット付 先端45°カット' (Joint system anchor with head nut, tip cut at 45°), '割製補強スパイラル筋' (Cut reinforcement spiral bar), '既存梁' (Existing beam), '既存柱' (Existing column), '既存躯体面荒し' (Existing body surface roughening), '無収縮モルタル圧入 梁下より200mm' (Non-shrink mortar filling 200mm from beam bottom), '壁配筋' (Wall reinforcement), and '50以下' (50 or less). The dimensions are labeled 'Q1' and 'Q2'.

図解・打撃式（耐震補強用）

（ナット付）

（ナットなし）

$Q_e = Q_1 \cdot d$
 Q_e : 有効埋込み深さ（計算上での埋込み深さ）
 Q_1 : 埋込み深さ（孔深さ）
 Q_2 : 定着長さ
 d : アンカー部の外径

補 強 例	ア ン カ ー 筋							
	呼び名	埋込埋深さ		定着長さ		最小長さ		
	d	ℓ ₁	ℓ ₂	ℓ = ℓ ₁ + ℓ ₂				
		(mm)	(mm)	(mm)				
				20d以上	30d以上		28d以上	38d以上
R C 壁補強	D 1 0	8 0		2 0 0	3 0 0		2 8 0	3 8 0
	D 1 3	1 0 4	2 0 d 以上	2 6 0	3 9 0	2 8 d 以上	3 6 4	4 9 4
	D 1 6	1 2 8	(ナット付き) 3 0 d 以上	3 2 0	4 8 0	(ナット付き) 3 8 d 以上	4 4 8	6 0 8
	D 1 9	1 5 2	(ナットなし)	3 8 0	5 7 0	(ナットなし)	5 3 2	7 2 2
	D 2 2	1 7 6		4 4 0	6 6 0		6 1 6	8 3 6

d : アンカー筋呼び名

(注記) コンクリート強度が 1 0 0 F c < 1 3 5 の場合は、埋込埋深さ ℓ₁ を 1 0 d 以上とする。

Technical drawing of a spiral spring. The left part shows a side view with zigzag lines representing the coils. A vertical double-headed arrow indicates the pitch (ピッチ). The right part shows a cross-sectional view of the spring, represented by a circle. A vertical double-headed arrow indicates the diameter (径), and a dimension line at the top indicates the wall thickness (壁厚).

壁 厚	1 5 0	1 8 0	2 0 0	2 5 0	3 0 0
スパイラル 径	7 0	1 0 0	1 2 0	1 5 0	2 0 0
ピッチ	5 0				

ス パ イ ラ ル 筋 6
スパイラル筋の重ね手数は、2巻以上とする。

[illegible]

Figure 1 illustrates two methods for concrete pouring and compaction in a vertical column (approximately 200mm diameter).

Left Diagram: Concrete Pouring Method (コンクリート打設要領)

- Concrete is poured from the top inlet (コンクリート投入口).
- The concrete passes through a vibrator (セバレーター).
- The concrete is compacted by external vibration equipment (外部振動機等) to settle (外部振動機等による叩き締め).
- The resulting concrete is labeled as "普通コンクリート" (Ordinary Concrete).

Right Diagram: Non-shrinkable Mortar Compaction Method (無収縮モルタル圧入要領)

- The method involves urethane foam coreing (ウレタン系コーキング) for air drying (空気抜き).
- Non-shrinkable mortar is poured from the inlet (無収縮モルタル圧入口).
- The mortar is compacted by water after removing the urethane foam (レイタンス除去後水濯し).
- The resulting mortar is labeled as "無収縮モルタル圧入" (Non-shrinkable Mortar Compaction).

はしあき
(5dg以上)

ピッチ
(7.5dgかつ220cm以上、30cm以下)

既設

既存柱

シングル配置

Technical drawing of a window frame assembly, showing a cross-section (left) and an elevation (right).

Dimensions (mm):

- Top horizontal dimensions: 30, 70
- Left vertical dimensions (from top to bottom): 25, 120, 100, 24
- Right vertical dimensions (from top to bottom): 25, 120, 100, 24

Labels and Components:

- 内側シリング止め W30×20** (Inner Ring Stop W30×20)
- 止水用 プルゴム付き** (Water Stop with Pull Rubber)
- ウォールカッター (金断スリット) スリット付 W30×本体厚160 耐火型ロックワール50** (Wall Cutter (Metal Slit) Slit W30×Body Thickness 160 Fireproof Lock Wall 50)
- 外側シリング止め W30×20** (Outer Ring Stop W30×20)

図 6

30

内部シーリング止め
W30×20

ウォールカッター（全割スリット）
スリット材 W30×本体厚160
耐火ロックウールt50

外部シーリング止め
W30×20

止水用
ブチルゴム付き

170 25 25 170

Technical drawing of a window frame cross-section. The drawing shows a rectangular frame with a diagonal line indicating the sash. Dimensions are provided in millimeters (mm). The frame has a total width of 70 mm and a total height of 145 mm. The frame is composed of two main parts: a top part and a bottom part. The top part has a width of 30 mm and a height of 40 mm. The bottom part has a width of 40 mm and a height of 40 mm. The frame is made of a material labeled '外部シーリング止め W 3.0 x 2.0'. The frame is installed in a wall using a 'ウォールカッター (壁突スリット)' and 'バックアップ材'. The frame is secured with a '止木用 プタル' and a 'ゴム付き'. The frame is also protected by a '耐火材ロックウール'.

外部シーリング止め
W 3.0 x 2.0

ウォールカッター (壁突スリット)
バックアップ材

止木用
プタル ゴム付き

耐火材ロックウール

70 145 40 40 30

構造スリット詳細図（部分スリット） 1/200

工 事 名	石 動 東 部 保 育 所 耐 震 補 強 工 事
図 名	構 造 特 記 仕 様 書 1 ・ 構 造 ス リ ッ ト 図

検図

一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号
管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成

S - 0 1

鋼板内蔵コンクリート構造による補強工法 特記仕様書 その2 ('12,01,05 更新版)			'12,02,16 改訂																																																				
<div>総則</div> <div>特記仕様書の運用方法</div> <div>(1) □印を付した事項は■印を付した事項のみを適用する。</div> <div>(2) 表中の数字、文字、または記号を記入する事項は記入してある事項のみを適用する。</div> <div>(3) ――で抹消した章および項目の当該特記事項はすべて適用しない。</div> <div>(4) 特記された材料、製造所、製品名、施工業者などの取扱いは、特記されたもの又は同等品以上のものとする。ただし、同等品以上のものを使用する場合は、工事監理者の承諾を受ける。</div> <div>鋼板内蔵コンクリート構造による補強工法コンセプト</div> <div>(1) 鋼板内蔵コンクリート構造とは既存鉄筋コンクリート構造物躯体の外面に、鋼板を内蔵したR C部材を固着力およびあと施工アンカーにて固定・一体化し、既存建物の靱性改善・耐力向上をはかる工法をいう。</div> <div>鋼板内蔵コンクリート構造による補強工法施工手順</div> <div>(1) 標準的な施工手順を以下に示す。なお作業上の都合により手順が入れ替わってもよいものとする。</div> <div><検査時期> <検査項目> <現場施工手順> <工場加工></div> <div><div>検査はビタコラム工法協会の検査員による</div><div><div>A</div><div>目荒らし状態</div><div>埋込み深さ 打音検査・引張り試験</div></div><div><div>B</div><div>鋼板取付け精度</div><div>配筋状態</div><div>型枠建込精度</div><div>強度・スランブ 塩化物・空気量</div><div>養生期間</div><div>コンクリートの状態</div></div><div><div>C</div><div>型枠建て込み開始後、コンクリート打設前、 ただし、Bの検査でかぶり厚さの確保が確認できる場合は省略することが可能</div><div>型枠脱型後、仕上げ工事にかかる前</div></div><div><div>D</div><div>コンクリートの状態</div></div></div> <div><div>準備</div><div>足場架設</div><div>墨出し</div><div>仕上げ除去</div><div>補強位置目荒し</div><div>配筋調査</div><div>アンカー位置墨出し</div><div>アンカー打設</div><div>アンカー位置実測</div><div>既存躯体表面の洗浄</div><div>鋼板取付け・接合</div><div>割裂防止筋配筋</div><div>型枠建て込み</div><div>コンクリート打設</div><div>養生</div><div>型枠脱型</div><div>防水工事</div><div>仕上げ工事</div><div>足場解体</div></div> <div><div>鋼板切断加工</div><div>アンカー加工</div><div>鋼板孔あけ加工</div><div>座金加工</div><div>割裂防止筋加工</div><div>鋼板取付け前に先行地組み可</div></div> <div>アンカー打設作業後でも可</div>			<div>1. 4 コンクリート</div> <div>(1) 種類</div> <div>■普通コンクリート □流動化コンクリート</div> <div>□その他()</div> <div>(2) 設計基準強度 (3 0) N / mm²</div> <div>(3) 最大粗骨材寸法 2 0 mm又は、2 5 mm</div> <div>(4) 使用混和剤 高性能A E 減水剤</div> <div>(5) スランプ 2 1 c m</div> <div>(6) その他、コンクリートに関する規定はJ A S S 5 に準ずるものとする。</div> <div>1. 5 あと施工アンカー</div> <div>(1) 種類</div> <div>接着系あと施工アンカー</div> <div>(2) 下記メーカーもしくは同等品以上、またはJ C A A 認証品とする</div> <div>・日本ヒルティ株式会社 H V Uアンカー，H I Tアンカー[R E 型]</div> <div>・旭化成ケミカルズ株式会社 A R ケミカルセッター [A P シリーズ，H P シリーズ]，[E X 4 0 0]</div> <div>・日本デコラックス株式会社 ケミカルアンカー [R タイプ，C E タイプ，H タイプ，R S タイプ，R X タイプ]</div> <div>・前田工繊株式会社 ボルトメイト [T G シリーズ]</div> <div>・フィッシャー フィッシャーレジンアンカー [R M タイプ]</div> <div>・エヌパット株式会社 パーフィクス [レジнкаプセル，ハーモニックアンカー]</div> <div>・サンコーテクノ株式会社 サイズミックカプセル [V E タイプ]</div>																																																				
2. 部 材 規 定																																																							
<div>2. 1 あと施工アンカー</div> <div>(1) 鋼板取付き側端部処理</div> <div>□ D 1 6・……・M 1 6 (5 / 8 ") のネジ加工</div> <div>■ D 1 9・……・M 2 0 (3 / 4 ") のネジ加工</div> <div>□ D 2 2・……・M 2 2 (7 / 8 ") のネジ加工</div> <div>(2) 有効埋め込み深さ 1 0 d a d aは鉄筋の呼び径</div> <div>(3) ヘリあき 2. 5 d a以上かつ既存躯体の主筋の内側</div> <div>(4) ふちあき あと施工アンカーの有効埋め込み深さの2倍以下</div> <div>(5) ピッチ 7. 5 d a以上かつあと施工アンカーの有効埋め込み深さの2倍以下</div> <div>(6) ゲージ 通常は5. 5 d a以上、千鳥状配置の場合は4 d a以上かつあと施工アンカーの有効埋め込み深さの2倍以下</div> <div>(7) 配列 配列は2列以上とし、部材に均等ピッチで配置する</div> <div>2. 2 鋼板</div> <div>(1) 入り隅処理 r = 3 0 mm以上のコーナー加工</div> <div>(2) アンカー用孔</div> <div>□ D 1 6・…… 3 5 mm以下 ■ D 1 9・…… 4 0 mm以下 □ D 2 2・…… 4 5 mm以下</div> <div>2. 3 割裂防止筋</div> <div>(1) 形状など 形状 □楕円 ■長円のループ形状(■閉鎖型 □スパイラル)</div> <div>■U型形状 ■柱梁接合部(□I型形状 □メッシュ筋 ■両方可) □図面による</div> <div>(2) ループ形状の場合の端部処理</div> <div>■重ね継手 □フラッシュパット溶接</div> <div>重ね継手の場合は、重ね長さ1 0 d a以上とし、溶接長さは片面6 d aとする</div> <div>(3) 下記メーカーもしくは同等品以上とする</div> <div>・株式会社テクノサポート 製作品</div> <div>・ジャパンライフ株式会社 製作品</div> <div>・有限会社東洋建材工業所 製作品</div> <div>2. 4 組立筋</div> <div>(1) 本数</div> <table><tr><th>補強部材せい(ｇD) mm</th><th>本数</th></tr><tr><td>■ ｇD < 6 0 0</td><td>4 本</td></tr><tr><td>■ 6 0 0 ｇD < 9 0 0</td><td>6 本</td></tr><tr><td>□ 9 0 0 ｇD < 1 2 0 0</td><td>8 本</td></tr><tr><td>□ 1 2 0 0 ｇD</td><td>3 0 0 ピッチ以下</td></tr></table> <div>2. 5 座金</div> <div>(1) 形状 □ 5 0 以上 ■ 4 5 × 4 5 以上</div> <div>(2) 厚み 9 mm</div>						補強部材せい(ｇD) mm	本数	■ ｇD < 6 0 0	4 本	■ 6 0 0 ｇD < 9 0 0	6 本	□ 9 0 0 ｇD < 1 2 0 0	8 本	□ 1 2 0 0 ｇD	3 0 0 ピッチ以下																																								
補強部材せい(ｇD) mm	本数																																																						
■ ｇD < 6 0 0	4 本																																																						
■ 6 0 0 ｇD < 9 0 0	6 本																																																						
□ 9 0 0 ｇD < 1 2 0 0	8 本																																																						
□ 1 2 0 0 ｇD	3 0 0 ピッチ以下																																																						
			<div>3. 施 工</div> <div>3. 1 既存部下地処理工事</div> <div>(1) 補強部材が取付く部分の既存躯体表面は構造体コンクリートを露出させ、適切な目荒しなどの処理を行う。</div> <div>(2) 目荒し深さと範囲</div> <div>a) チッパーの場合</div> <div>目荒し深さは既存躯体面から5 ～ 1 0 mm程度の凹みとし、目荒し面積は接合面の全面に渡り面積比で3 0 ～ 5 0 %程度の目荒しを行う。</div> <div>b) ビシャン、水圧(ウォータージェット)の場合</div> <div>目荒し深さは既存躯体面から5 mm程度の凹みとし、目荒し面積は接合面の全面に渡り面積比で9 5 ～ 1 0 0 %の目荒しを行う。(水圧による目荒しを実施する場合には、試験にて水圧を調整すること。)</div> <div>(3) 目荒しは他の部分に影響を与えないよう、目荒しの境界にカッターを入れ、不要な範囲の損傷は避ける。</div> <div>また、目荒しは、必要最小限となるような方法とし、鉄筋が露出するほど研りすぎないように注意する。</div> <div>3. 2 アンカー工事</div> <div>(1) あと施工アンカーの施工は、アンカーについての十分な知識を持ち訓練された技能を持った者が実施する。</div> <div>あと施工アンカーの施工に際しては、J C A A 「(社)日本建築あと施工アンカー協会」の資格取得者(主任技士、技術管理士、第1種施工士のいずれか)、もしくはA A C 「あと施工アンカー工事協同組合」の資格取得者(専)を現場毎に1名以上配置する。</div> <div>(2) 既存躯体の鉄筋その他の埋設物を損傷しないよう、穿孔する。</div> <div>(3) 既存躯体内の埋設物(鉄筋・配線・配管等)に当たる場合は以下の対応を行う。</div> <div>a) 主筋に当たる場合：最外端の主筋の内側へ納まるよう再穿孔する。</div> <div>b) せん断補強筋に当たる場合：上下左右いずれかの方向へ再穿孔する。</div> <div>c) 配線、配管に当たる場合：最外端の主筋の内側へ納まるよう、再穿孔する。</div> <div>d) 穿孔に失敗した孔の処理は原則として、工事監理者の指示によりコンクリートと同等の性状が得られる材料(モルタル、樹脂)を充填することとする。</div> <div>(4) アンカーの埋め込み深さを確認するため、穿孔時に深さを実測し確認する。確認数量は工事監理者の指示による。</div> <div>(5) アンカーの検査は以下により行う。</div> <div>a) 打音検査は、アンカーの全数について行う。</div> <div>b) 引張試験は、1ロットに対して本数の0. 5 %以上かつ3本以上とし、ロットから無作為に抜き取る。1ロットは棟ごと、アンカー径ごと、既存コンクリート強度の異なる層ごとに、当該作業員が1日に施工したものとする。</div> <div>引張試験荷重は下記程度とする。(引張荷重は接着系アンカー1本当りの引張耐力の2 / 3程度とする。)</div> <div>尚、基礎上部すれ防止用あと施工アンカーについては引張試験は行わないものとする。</div> <div>c) 有効埋込み深さが1 0 d a以外のアンカー及び引張力を期待するアンカーについては、別途詳細図にて引張荷重を示す。</div> <table><tr><th>柱の引張試験荷重</th><th colspan="4">既存コンクリート強度(N / mm²)</th></tr><tr><th>アンカー径</th><th>1 3. 5</th><th>1 5</th><th>1 8</th><th>2 1</th></tr><tr><td>D 1 6</td><td>□ 4 3 (階)</td><td>□ 4 6 (階)</td><td>□ 4 6 (階)</td><td>□ 4 6 (階)</td></tr><tr><td>D 1 9</td><td>□ 6 1 (階)</td><td>□ 6 4 (階)</td><td>■ 6 7 (全階)</td><td>□ 6 7 (階)</td></tr><tr><td>D 2 2</td><td>□ 8 2 (階)</td><td>□ 8 6 (階)</td><td>□ 9 0 (階)</td><td>□ 9 0 (階)</td></tr></table> <div>(単位：k N)</div> <table><tr><th>梁の引張試験荷重</th><th colspan="4">既存コンクリート強度(N / mm²)</th></tr><tr><th>アンカー径</th><th>1 3. 5</th><th>1 5</th><th>1 8</th><th>2 1</th></tr><tr><td>D 1 6</td><td>□ 4 3 (層)</td><td>□ 4 6 (層)</td><td>□ 4 6 (層)</td><td>□ 4 6 (層)</td></tr><tr><td>D 1 9</td><td>□ 6 1 (層)</td><td>□ 6 4 (層)</td><td>■ 6 7 (全層)</td><td>□ 6 7 (層)</td></tr><tr><td>D 2 2</td><td>□ 8 2 (層)</td><td>□ 8 6 (層)</td><td>□ 9 0 (層)</td><td>□ 9 0 (層)</td></tr></table> <div>(単位：k N)</div> <div>(6) 既存部下地処理及びアンカー打設の両作業終了後、既存躯体表面の水洗いを行う。</div> <div>3. 3 鋼板加工・取付け工事</div> <div>(1) 鋼板の表面に付着した油膜などの、付着力を低下させる付着物は除去する。</div> <div>(2) 鋼板1ピースあたり、4本以上のアンカーにより取付ける。</div> <div>(3) 鋼板の取付けは、4本以上のアンカーに対して鋼板の両側からナット・座金を用いて軸方向に対して最も外端にあるアンカーを固定する。また、鋼板1ピースの長さが2. 0 mを越える場合は、2. 0 m以内に2箇所ずつ追加する。</div> <div>その他のアンカーは鋼板の外側にのみ、ナット・座金を使用する。</div> <div>(4) 鋼板取付けのナット締付け量はモンキーレンチなどを用い、手締めとする。締付けトルクは指定しない。</div> <div>(5) あと施工アンカーと鋼板の孔が合わない場合は、原則としてあと施工アンカーを台直しして収める。やむを得ず、鋼板の孔をふかす場合は、工事監理者の承認を得ることとし、ふかしが大きくなる場合は欠損部に相当する添え板を鋼板面に溶接補強する。</div> <div>(6) 建て入れ直しは以下による。</div> <div>a) 面内方向</div> <div>建て入れ直しは、レバーブロックなどにより行い、建て入れの精度は鋼板接合部が全数取付けられ、所定のかぶり厚さが確保できる範囲であれば、支障はない。</div> <div>b) 面外方向</div> <div>建て入れ直しは、あと施工アンカーにセットされたナットと座金を用いて行ってもよい。建て入れ直しの精度は、頂部の鋼板から下げ降りを下げるなどして、面外方向の出入りは正規の位置より± 3 mm以内とする。ただし、既存躯体の精度が悪いときは、工事監理者の指示による。</div>			柱の引張試験荷重	既存コンクリート強度(N / mm ²)				アンカー径	1 3. 5	1 5	1 8	2 1	D 1 6	□ 4 3 (階)	□ 4 6 (階)	□ 4 6 (階)	□ 4 6 (階)	D 1 9	□ 6 1 (階)	□ 6 4 (階)	■ 6 7 (全階)	□ 6 7 (階)	D 2 2	□ 8 2 (階)	□ 8 6 (階)	□ 9 0 (階)	□ 9 0 (階)	梁の引張試験荷重	既存コンクリート強度(N / mm ²)				アンカー径	1 3. 5	1 5	1 8	2 1	D 1 6	□ 4 3 (層)	□ 4 6 (層)	□ 4 6 (層)	□ 4 6 (層)	D 1 9	□ 6 1 (層)	□ 6 4 (層)	■ 6 7 (全層)	□ 6 7 (層)	D 2 2	□ 8 2 (層)	□ 8 6 (層)	□ 9 0 (層)	□ 9 0 (層)
柱の引張試験荷重	既存コンクリート強度(N / mm ²)																																																						
アンカー径	1 3. 5	1 5	1 8	2 1																																																			
D 1 6	□ 4 3 (階)	□ 4 6 (階)	□ 4 6 (階)	□ 4 6 (階)																																																			
D 1 9	□ 6 1 (階)	□ 6 4 (階)	■ 6 7 (全階)	□ 6 7 (階)																																																			
D 2 2	□ 8 2 (階)	□ 8 6 (階)	□ 9 0 (階)	□ 9 0 (階)																																																			
梁の引張試験荷重	既存コンクリート強度(N / mm ²)																																																						
アンカー径	1 3. 5	1 5	1 8	2 1																																																			
D 1 6	□ 4 3 (層)	□ 4 6 (層)	□ 4 6 (層)	□ 4 6 (層)																																																			
D 1 9	□ 6 1 (層)	□ 6 4 (層)	■ 6 7 (全層)	□ 6 7 (層)																																																			
D 2 2	□ 8 2 (層)	□ 8 6 (層)	□ 9 0 (層)	□ 9 0 (層)																																																			

1. 使用材料

1.1 補強鋼板

(1) 材質 J I S G 3 1 3 6 ■ S N 4 0 0 B □ S N 4 0 0 C □他()
J I S G 3 1 0 1 □ S S 4 0 0 □他()
J I S G 3 1 0 6 □ S M 4 0 0 B □ S M 4 0 0 C □他()

(2) 板厚 □9mm □12mm □16mm ■19mm □22mm □25mm

(3) 接合方法 ■高力ボルト接合(S 1 0 T) □溶接接合

1.2 座金

(1) 材質 S S 4 0 0 相当

1.3 鉄筋

(1) アンカー筋 径 □D16 ■D19 □D22
材質 S D 3 4 5

(2) 組立筋 径 D13
材質 S D 2 9 5 A , B

(3) 乱れ防止筋 径 D10
材質 S D 2 9 5 A , B

(4) 割裂防止筋 径 D6
材質 S D 2 9 5 A , B
径 6 (J I S G 3 5 5 1 に適合するもの)
材質 W F P , W F C , B F S R 2 3 5 , B F S R 2 9 5 , B F S D 2 9 5

(5) 打増し部補強筋 径 補強詳細図による
材質 S D 2 9 5 A , B

1.4 コンクリート

(1) 種類 ■普通コンクリート □流動化コンクリート
□その他()

(2) 設計基準強度 (3 0) N / m m 2

(3) 最大粗骨材寸法 2 0 m m 又は、2 5 m m

(4) 使用混和剤 高性能 A E 減水剤

(5) スランブ 2 1 c m

(6) その他、コンクリートに関する規定は J A S S 5 に準ずるものとする。

1.5 あと施工アンカー

(1) 種類 接着系あと施工アンカー

(2) 下記メーカーもしくは同等品以上、または J C A A 認証品とする

・日本ヒルティ株式会社 H V U アンカー , H I T アンカー [R E 型]

・旭化成ケミカルズ株式会社 A R ケミカルセッター [A P シリーズ , H P シリーズ] , [E X 4 0 0]

・日本デコラックス株式会社 ケミカルアンカー [R タイプ , C E タイプ , H タイプ , R S タイプ , R X タイプ]

・前田工織株式会社 ボルトメイト [T G シリーズ]

・フィッシャー フィッシャーレジンアンカー [R M タイプ]

・エヌパット株式会社 パーフィクス [レジンカプセル , ハーモニックアンカー]

・サンコーテクノ株式会社 サイズミックカプセル [V E タイプ]

2. 部 材 規 定

2.1 あと施工アンカー

(1) 鋼板取付き側端部処理
□ D 1 6 ・ ・ ・ ・ ・ M 1 6 (5 / 8 ") のネジ加工
■ D 1 9 ・ ・ ・ ・ ・ M 2 0 (3 / 4 ") のネジ加工
□ D 2 2 ・ ・ ・ ・ ・ M 2 2 (7 / 8 ") のネジ加工

(2) 有効埋め込み深さ 1 0 d a d a は鉄筋の呼び径

(3) ヘリあき 2.5 d a 以上かつ既存躯体の主筋の内側

(4) ふちあき あと施工アンカーの有効埋込み深さの2倍以下

(5) ピッチ 7.5 d a 以上かつあと施工アンカーの有効埋込み深さの2倍以下

(6) ゲージ 通常は 5.5 d a 以上、千鳥状配置の場合は 4 d a 以上かつあと施工アンカーの有効埋込み深さの2倍以下

(7) 配列 配列は2列以上とし、部材に均等ピッチで配置する

2.2 鋼板

(1) 入り隅処理 r = 3 0 m m 以上のコーナ加工

(2) アンカー用孔
□ D 1 6 ・ ・ ・ ・ ・ 3 5 m m 以下 ■ D 1 9 ・ ・ ・ ・ ・ 4 0 m m 以下 □ D 2 2 ・ ・ ・ ・ ・ 4 5 m m 以下

2.3 割裂防止筋

(1) 形状など 形状 □楕円 ■長円のループ形状 (■閉鎖型 □スパイラル)
■ U 型形状 ■柱梁接合部 (□ I 型形状 □メッシュ筋 ■両方可) □図面による

(2) ループ形状の場合の端部処理
■重ね継手 □フラッシュパット溶接
重ね継手の場合は、重ね長さ 1 0 d a 以上とし、溶接長さは片面 6 d a とする

(3) 下記メーカーもしくは同等品以上とする

・株式会社テクノサポート 製作品

・ジャパンライフ株式会社 製作品

・有限会社東洋建材工業所 製作品

2.4 組立筋

(1) 本数

補強部材せい(g D) mm	本数
■ g D < 6 0 0	4 本
■ 6 0 0 g D < 9 0 0	6 本
□ 9 0 0 g D < 1 2 0 0	8 本
□ 1 2 0 0 g D	3 0 0 ピッチ以下

2.5 座金

(1) 形状 □ 5 0 以上 ■ 4 5 × 4 5 以上

(2) 厚み 9 m m

3.1 既存部下地処理工事

(1) 補強部材が取付く部分の既存躯体表面は構造物コンクリートを露出させ、適切な目荒しなどの処理を行う。

(2) 目荒し深さと範囲

a) チッパーの場合
目荒し深さは既存躯体面から 5 ~ 1 0 m m 程度の凹みとし、目荒し面積は接合面の全面に渡り面積比で 3 0 ~ 5 0 % 程度の目荒しを行う。

b) ビシャン、水圧 (ウォータージェット) の場合
目荒し深さは既存躯体面から 5 m m 程度の凹みとし、目荒し面積は接合面の全面に渡り面積比で 9 5 ~ 1 0 0 % の目荒しを行う。(水圧による目荒しを実施する場合には、試験にて水圧を調整すること。)

(3) 目荒しは他の部分に影響を与えないよう、目荒しの境界にカッターを入れ、不要な範囲の損傷は避ける。
また、目荒しは、必要最小限となるような方法とし、鉄筋が露出するほど祈りすぎないように注意する。

3.2 アンカー工事

(1) あと施工アンカーの施工は、アンカーについての十分な知識を持ち訓練された技能を持った者が実施する。
あと施工アンカーの施工に際しては、J C A A 「(社)日本建築あと施工アンカー協会」の資格取得者(主任技士、技術管理士、第1種施工士はいずれか)、もしくは A A C 「あと施工アンカー工事協同組合」の資格取得者(専)を現場毎に1名以上配置する。

(2) 既存躯体の鉄筋その他の埋設物を損傷しないよう、穿孔する。

(3) 既存躯体内の埋設物(鉄筋・配線・配管等)に当たる場合は以下の対応を行う。

a) 主筋に当たる場合：最外端の主筋の内側へ納まるよう再穿孔する。

b) せん断補強筋に当たる場合：上下左右いずれかの方向へ再穿孔する。

c) 配線、配管に当たる場合：最外端の主筋の内側へ納まるよう、再穿孔する。

d) 穿孔に失敗した孔の処理は原則として、工事監理者の指示によりコンクリートと同等の性状が得られる材料(モルタル、樹脂)を充填することとする。

(4) アンカーの埋め込み深さを確認するため、穿孔時に深さを実測し確認する。確認数量は工事監理者の指示による。

(5) アンカーの検査は以下により行う。

a) 打音検査は、アンカーの全数について行う。

b) 引張試験は、1 ロットに対して本数の 0.5 % 以上かつ 3 本以上とし、ロットから無作為に抜き取る。1 ロットは棟ごと、アンカー径ごと、既存コンクリート強度の異なる層ごとに、当該作業員が1日に施工したものとする。
引張試験荷重は下記程度とする。(引張荷重は接着系アンカー1本当りの引張耐力の2/3程度とする。)
尚、基礎上部ずれ防止用あと施工アンカーについては引張試験は行わないものとする。

c) 有効埋込み深さが 1 0 d a 以外のアンカー及び引張力を期待するアンカーについては、別途詳細図にて引張荷重を示す。

柱の引張試験荷重	既存コンクリート強度 (N / m m 2)			
アンカー径	1 3.5	1 5	1 8	2 1
D 1 6	□ 4 3 (階)	□ 4 6 (階)	□ 4 6 (階)	□ 4 6 (階)
D 1 9	□ 6 1 (階)	□ 6 4 (階)	■ 6 7 (全階)	□ 6 7 (階)
D 2 2	□ 8 2 (階)	□ 8 6 (階)	□ 9 0 (階)	□ 9 0 (階)

(単位：k N)

梁の引張試験荷重	既存コンクリート強度 (N / m m 2)			
アンカー径	1 3.5	1 5	1 8	2 1
D 1 6	□ 4 3 (層)	□ 4 6 (層)	□ 4 6 (層)	□ 4 6 (層)
D 1 9	□ 6 1 (層)	□ 6 4 (層)	■ 6 7 (全層)	□ 6 7 (層)
D 2 2	□ 8 2 (層)	□ 8 6 (層)	□ 9 0 (層)	□ 9 0 (層)

(単位：k N)

(6) 既存部下地処理及びアンカー打設の両作業終了後、既存躯体表面の水洗いを行う。

3.3 鋼板加工・取付け工事

(1) 鋼板の表面に付着した油膜などの、付着力を低下させる付着物は除去する。

(2) 鋼板1ピースあたり、4本以上のアンカーにより取付ける。

(3) 鋼板の取付けは、4本以上のアンカーに対して鋼板の両側からナット・座金を用いて軸方向に対して最も外端にあるアンカーを固定する。また、鋼板1ピースの長さが 2.0 m を越える場合は、2.0 m 以内に2箇所づつ追加する。
その他のアンカーは鋼板の外側にのみ、ナット・座金を使用する。

(4) 鋼板取付けのナット締付け量はモンキーレンチなどを用い、手締めとする。締付けトルクは指定しない。

(5) あと施工アンカーと鋼板の孔が合わない場合は、原則としてあと施工アンカーを台直しして収める。やむを得ず、鋼板の孔をふかす場合は、工事監理者の承認を得ることとし、ふかしが大きくなる場合は欠損部に相当する添え板を鋼板面に溶接補強する。

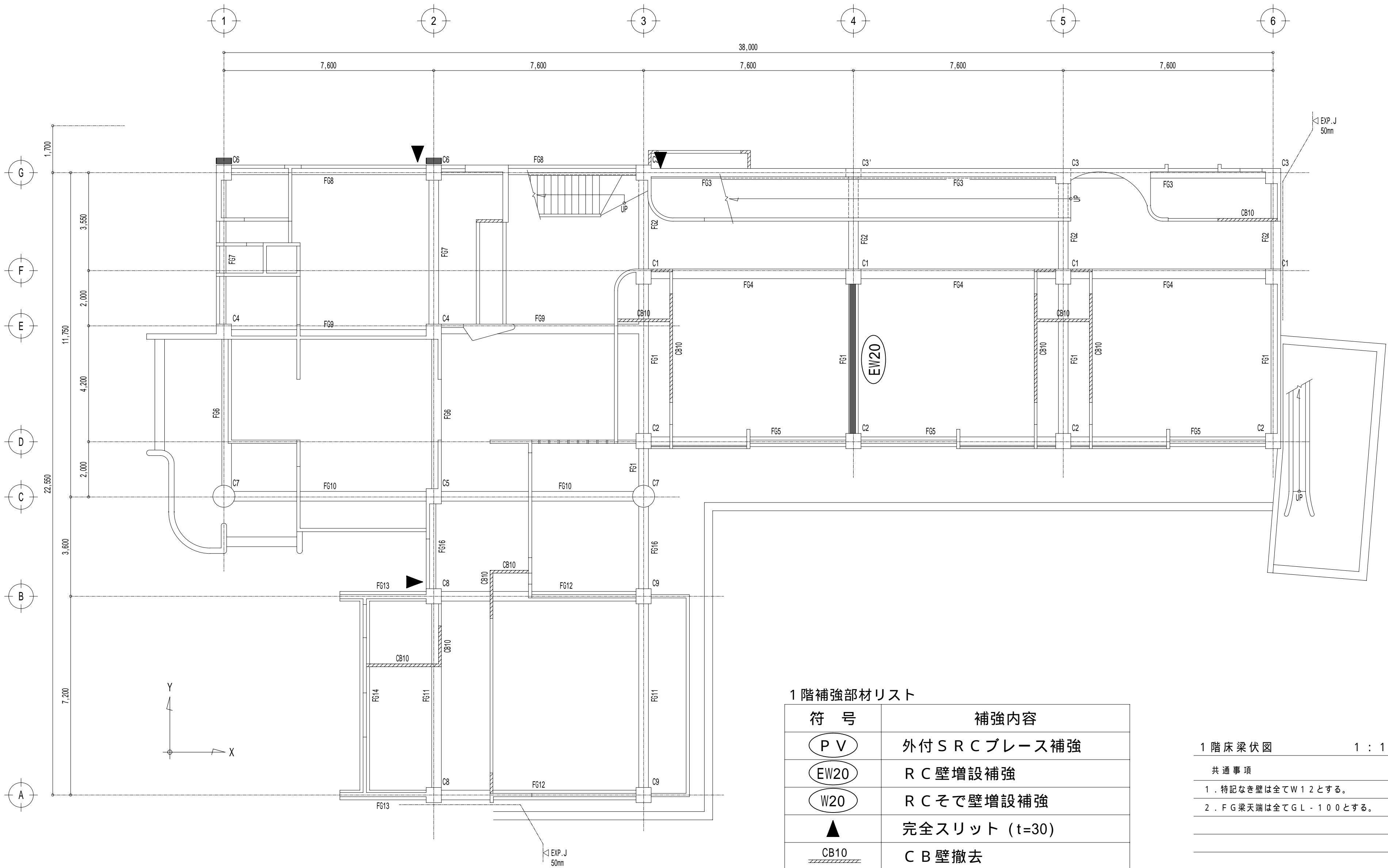
(6) 建て入れ直しは以下による。

a) 面内方向
建て入れ直しは、レバブロックなどにより行い、建て入れの精度は鋼板接合部が全数取付けられ、所定のかぶり厚さが確保できる範囲であれば、支障はない。

b) 面外方向
建て入れ直しは、あと施工アンカーにセットされたナットと座金を用いて行ってもよい。建て入れ直しの精度は、頂部の鋼板から下げ降りを下げるなどして、面外方向の出入りは正規の位置より ± 3 m m 以内とする。ただし、既存躯体の精度が悪いときは、工事監理者の指示による。

特記事項	工事名 石動東部保育所耐震補強工事	設計 一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	<div>可部谷建築事務所</div> <div>一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成</div>	No. S - 0 2
	図 名 構造特記仕様書 2	縮尺	月日		

鋼板内蔵コンクリート構造による補強工法 特記仕様書 その3 ('12,01,05 更新版)		'12,02,16 改訂								
3 . 4 鉄筋工事		4 . その他								
(1) 組立筋の継手は、位置は特に規定はしないが、鋼板接合部位置からずらすことが望ましい。組立筋は3本以上が交差することのないよう配慮する。3本交差する場合は、梁の組立筋を切断することが望ましい。		4 . 1 既存躯体不良の処置								
(2) U型割裂防止筋の定着長さはその部材に使用する標準割裂防止筋の長径+ 1 5 0 mm以上とする。		(1) 既存躯体の不良については、工事監理者と処置方法を協議する。								
(3) 柱・梁共に打増しがある場合、材軸方向筋は原則として柱筋を通し配筋とし、梁筋の柱への定着は規定しない。										
3 . 5 コンクリート工事		4 . 2 補強部材の仕上げ								
(1) 調合はJ A S S 5 による。		(1) 小地震時の微小変形やコンクリートの乾燥収縮によるひび割れの対応として、耐久性の確保の為に、仕上げ材は防水形複層塗材 E (J I S A 6 9 0 9) を推奨する。								
(2) 発注は、レディーミクストコンクリートとする。また、工場はJ I S 表示許可を受けていなければならない。										
(3) コンクリートの打ち込み、締め固めはJ A S S 5 による。										
(4) 養生は以下による。										
a) 早強ポルトランドセメントおよび普通ポルトランドセメントを使用する場合は、コンクリートの圧縮強度が1 0 N / mm² 以上となることを確認すれば、せき板・支保工の撤去および以降の湿潤養生を打ち切ることができる。										
b) 湿潤養生期間中の上階へのコンクリート打設は、下階の養生状態に対して影響が少ないため連日にわたり行っても良い。但し、直下階の養生は打ち切ってはならない。										
c) 上階に日々連続してコンクリートを打設する場合も、前日打設したコンクリートに悪影響を与えないよう、作業の管理を行う。										
(5) 品質管理の検査項目は、J A S S 5 に規定されている項目のうち、圧縮強度、スランプ、空気量、コンクリート温度、塩化物量とする。										
(6) 圧縮強度の試験は、コンクリート打設日毎に3台の運搬車からテストピースを採取し、標準養生の7日(4 週強度推定用) , 2 8 日(「構造体コンクリート強度推定試験用」, (「使用するコンクリートの調合強度管理のための試験」を兼ねるものとする)) について各3本ずつ行う。その他、型枠脱型用、予備など必要に応じて採取するものとし、目的に準じた養生方法で管理する。										
3 . 6 型枠工事										
(1) せき板の材料および種類はJ A S S 5 による。										
(2) 型枠の加工および組立ては以下による。										
a) セパレータの取付けは鋼板を利用してもよい。										
b) 補強部材には、打ち継ぎ部分には打ち継ぎ目地を設け、また適宜に化粧目地を設ける。										
c) 補強部材には、目地の設置を考慮し2 5 mm程度の打増しは可とする。										
3 . 7 防水工事										
(1) シーリングを必要とする目地は以下による。										
a) 既存躯体と補強体の新旧コンクリートの打ち継ぎ面の目地幅(幅2 5 mm , 深さ2 0 mm)										
b) 補強体に設けた、化粧目地(幅1 5 mm , 深さ1 5 mm)										
c) その他、防水上必要と認められる目地および補強体と他材料との接合部										
d) 笠木などの防護策を講じた場合の防水上必要と認められる目地										
(2) シーリング材を充填する目地										
a) 目地幅は、シーリング材がムーブメントに対する追従性を確保できる寸法とし、かつ、シーリング材を十分に充填できる寸法とする。										
b) 目地深さは、シーリング材の接着性、耐久性を十分に確保でき、硬化阻害を起こさない寸法とし、かつ、シーリング材を十分に充填できる寸法とする。										
c) その他、J A S S 8 に準ずる。										
3 . 8 打増しの規定										
(1) 補強部材取付けに伴う打増し部分に適用する配筋は打増し厚により以下に規定する。										
<table><tr><th>打増し厚</th><th>配筋規定</th></tr><tr><td>□ 0 mm ~ 5 0 mm未満</td><td>配筋不要</td></tr><tr><td>□ 5 0 mm以上 ~ 1 0 0 mm未満</td><td>メッシュ筋(6 @ 1 0 0 シングルクロス)</td></tr><tr><td>■ 1 0 0 mm以上</td><td>補強詳細図による</td></tr></table>		打増し厚	配筋規定	□ 0 mm ~ 5 0 mm未満	配筋不要	□ 5 0 mm以上 ~ 1 0 0 mm未満	メッシュ筋(6 @ 1 0 0 シングルクロス)	■ 1 0 0 mm以上	補強詳細図による	
打増し厚	配筋規定									
□ 0 mm ~ 5 0 mm未満	配筋不要									
□ 5 0 mm以上 ~ 1 0 0 mm未満	メッシュ筋(6 @ 1 0 0 シングルクロス)									
■ 1 0 0 mm以上	補強詳細図による									
3 . 9 庇・バルコニー・片持ち梁などがある場合の規定										
(1) 補強部材が連層で設置される場合で、庇やバルコニー・片持ち梁などのはね出し部材がある場合は、補強部材が連続するよう、連結部分のはね出し部材を切り取り、鋼板が連続し応力伝達が可能となるような対処を行わねばならない。										
(2) 庇・バルコニー・片持ち梁等の根元を撤去・復旧する場合は、必ず支保工等で充分に養生すること。										
(3) 庇・バルコニー・片持ち梁等のはね出し部材を復旧する場合は、原則として既存鉄筋を接合復旧できる長さ(梁面から3 0 0 mm以上) を残して撤去し、復旧方法の詳細は図面による。										
3 . 1 0 検査										
(1) 3 . 1 ~ 3 . 9 の各工事について、ビタコラム工法協会の検査員の検査を受けること。ただし、3 . 7 防水工事は除くものとする。										

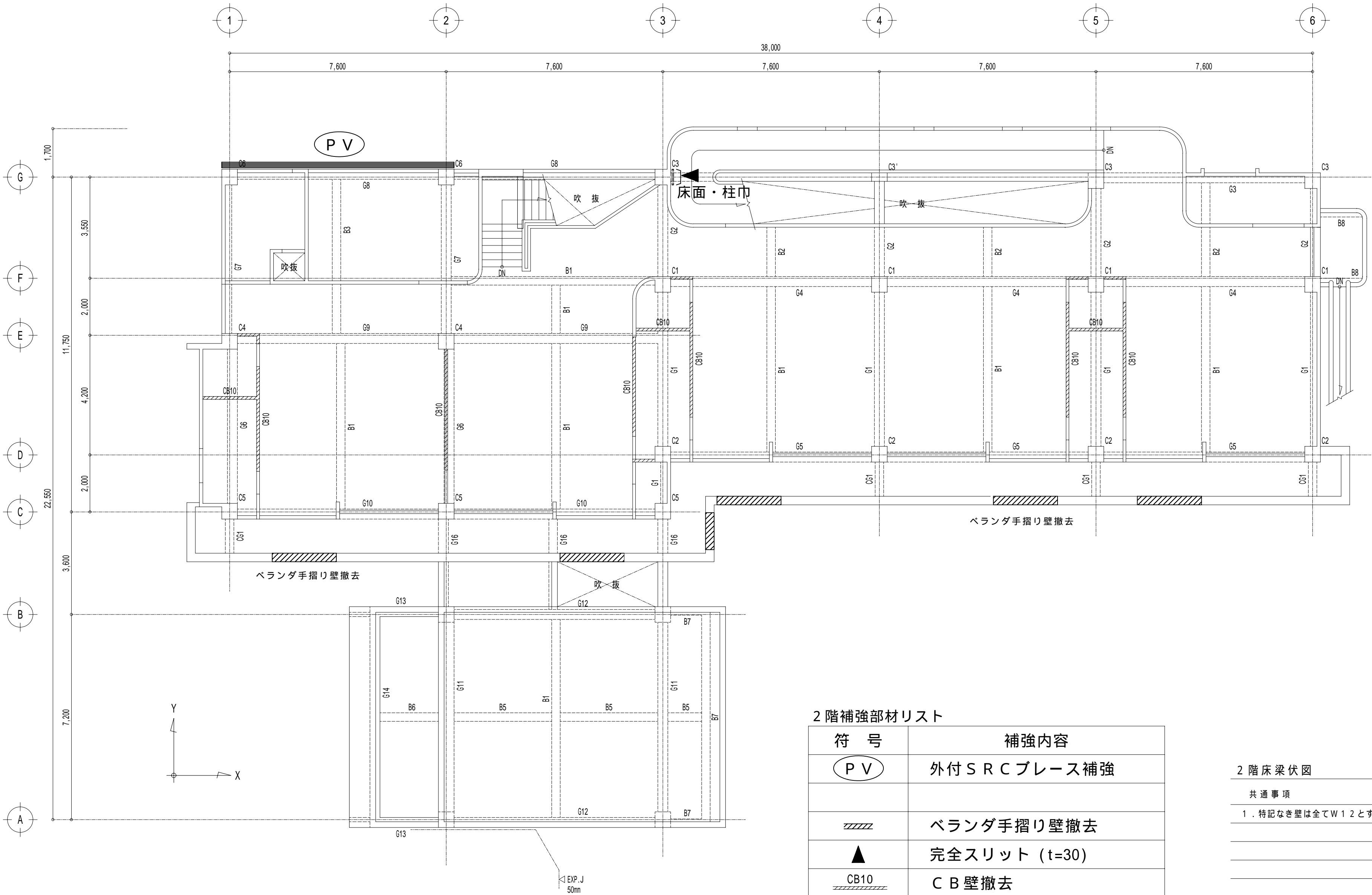


1 階補強部材リスト

符 号	補強内容
P V	外付 S R C ブレース補強
EW20	R C 壁増設補強
W20	R C そで壁増設補強
▲	完全スリット (t=30)
CB10	C B 壁撤去

1 階床梁伏図 1 : 1 0 0

共 通 事 項
1 . 特記なき壁は全て W 1 2 とする。
2 . F G 梁天端は全て G L - 1 0 0 とする。

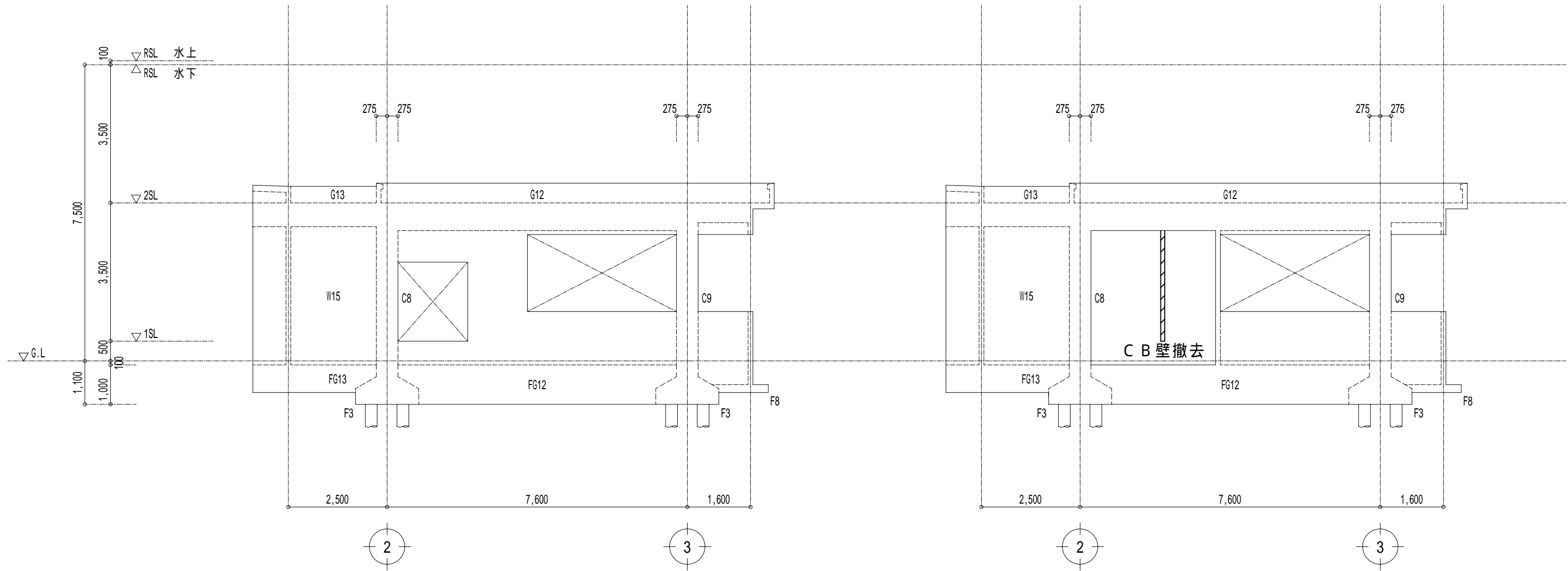


2 階補強部材リスト

符 号	補強内容
P V	外付 S R C ブレース補強
////	ベランダ手摺り壁撤去
▲	完全スリット (t=30)
CB10	C B 壁撤去

2 階床梁図 1 : 1 0 0

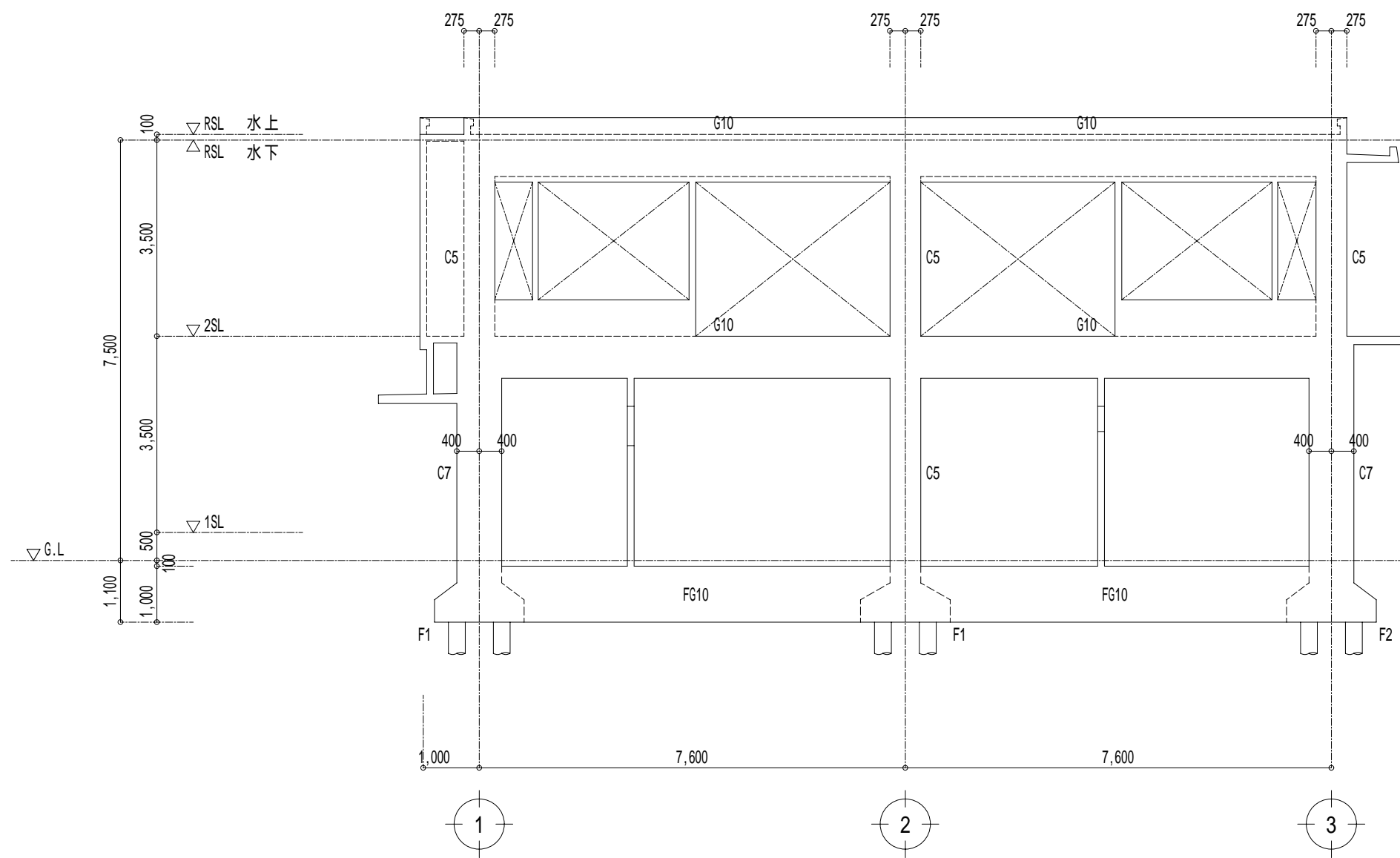
共 通 事 項
1. 特記なき壁は全て W 1 2 とする。



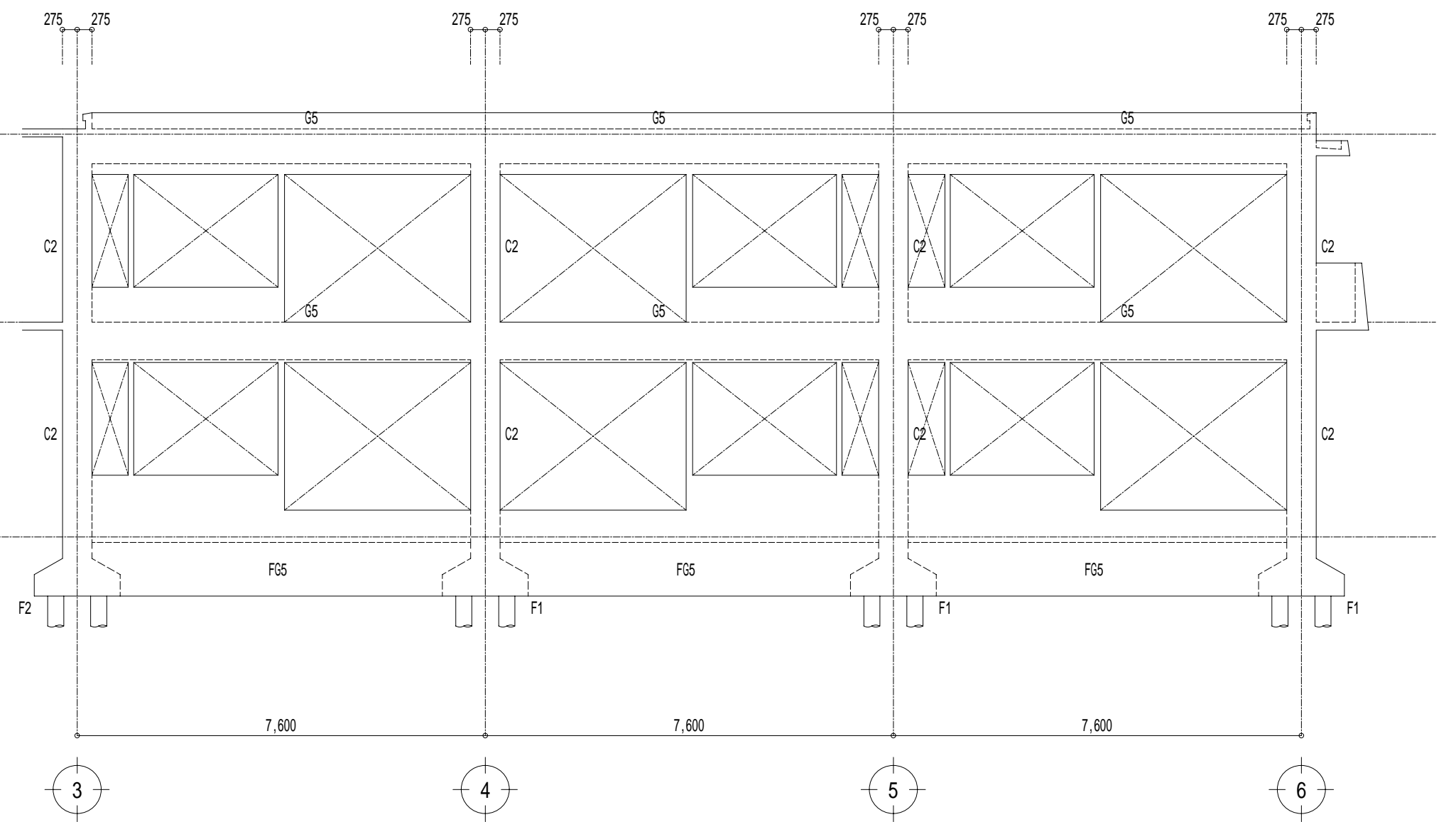
A 通軸組図 1 : 1 0 0

B 通軸組図 1 : 1 0 0

- 共通事項
- 特記なき壁は全てW12とする。
 - F G 梁天端は全てG L - 1 0 0とする。

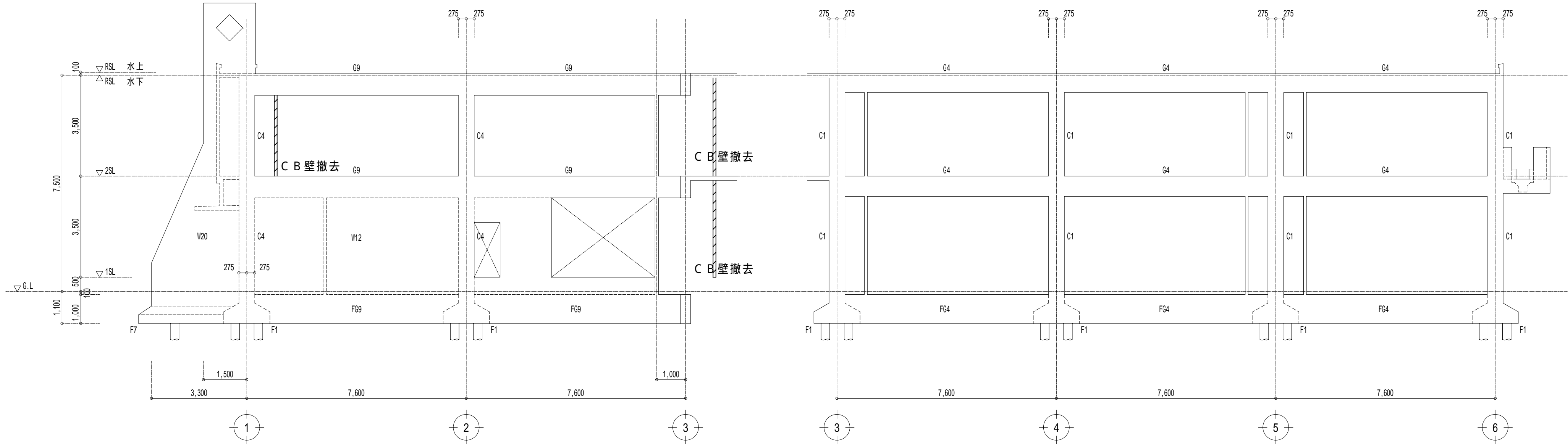


C 通軸組図 1 : 1 0 0



D 通軸組図 1 : 1 0 0

特記事項	工事名	石動東部保育所耐震補強工事	設計	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	<div>可部谷建築事務所</div> <div>一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成</div>	No. S - 0 6
	図名	軸組図 1	縮尺	1/100(A2) 1/(100 2)(A3)	月日		



E

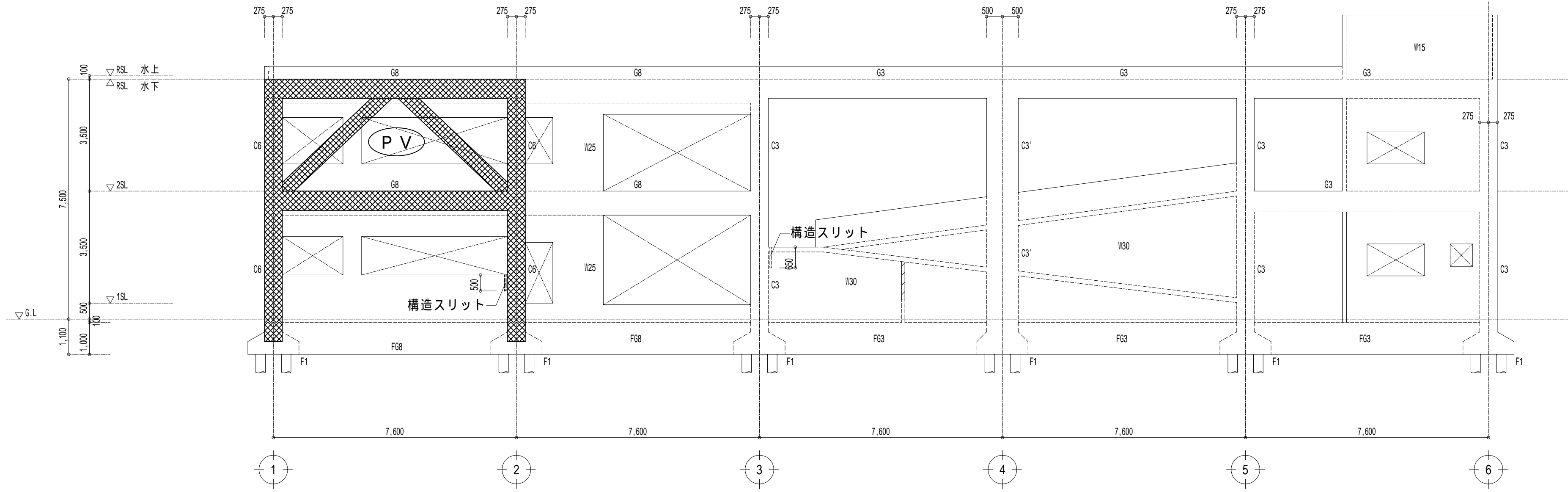
E 通軸組図 1 : 1 0 0

F

F 通軸組図 1 : 1 0 0

共 通 事 項

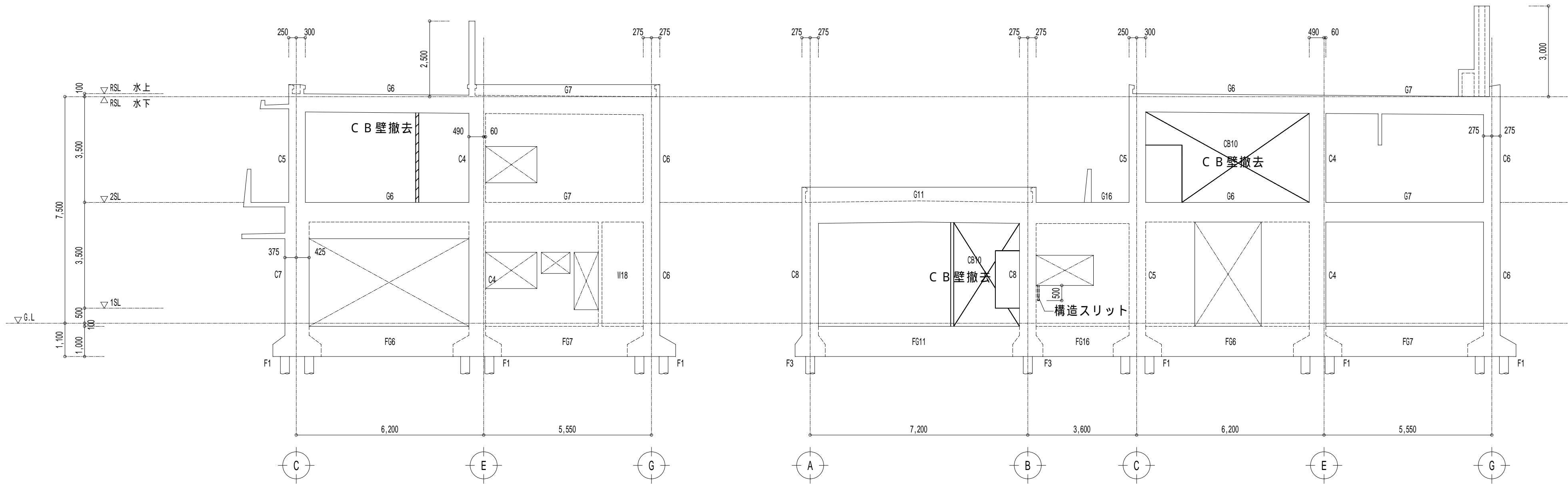
- 1 . 特記なき壁は全てW12とする。
- 2 . F G 梁天端は全てG L - 1 0 0とする。



G

G 通軸組図 1 : 1 0 0

特記事項	工事名	石動東部保育所耐震補強工事	設計	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	<div>可部谷建築事務所</div> <div>一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成</div>	No. S - 0 7
	図 名	軸 組 図 2	縮尺	1/100(A2) 1/(100 2)(A3)	月日		



1

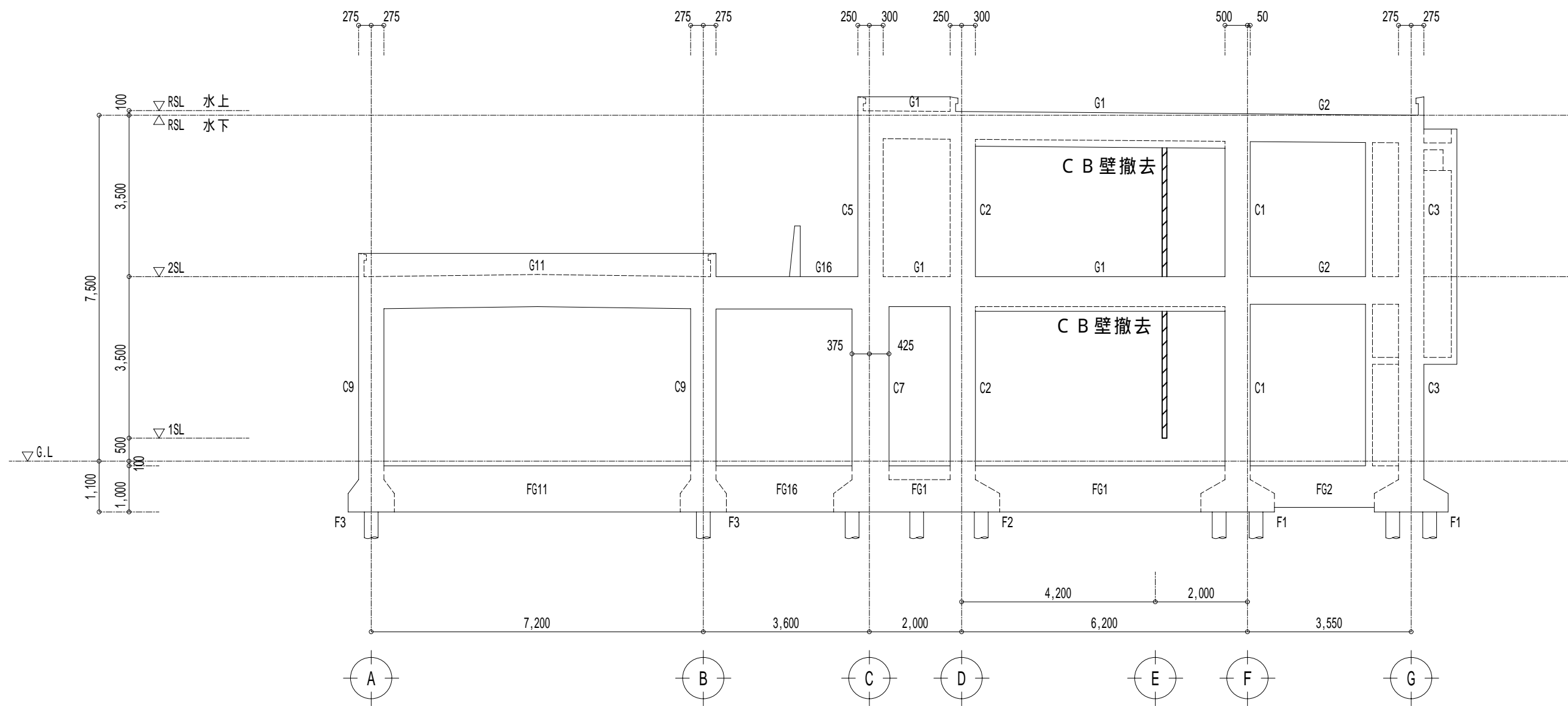
1 通軸組図

1 : 1 0 0

2

2 通軸組図

1 : 1 0 0



3

3 通軸組図

1 : 1 0 0

特記事項

工事名 石動東部保育所耐震補強工事

図 名 軸 組 図 3

設計 一級建築士 大臣登録 第108041号
可部谷 一成

縮尺 1/100(A2) 1/(100 2)(A3)

検図

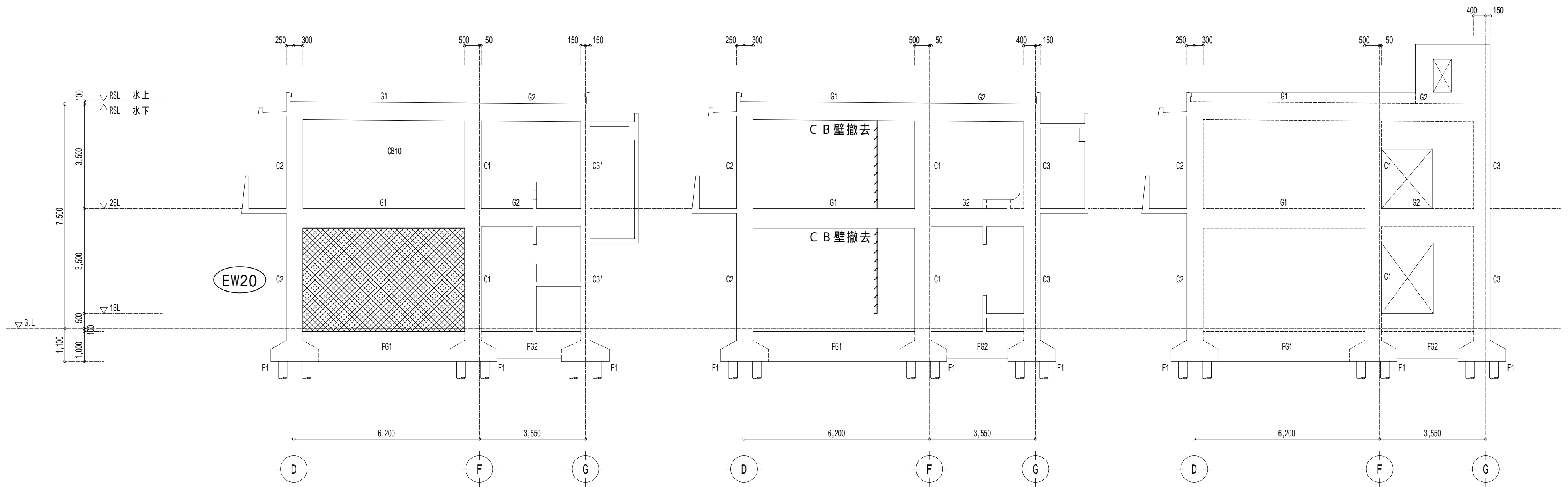
月日

可部谷建築事務所

一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号
管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成

No.

S - 0 8



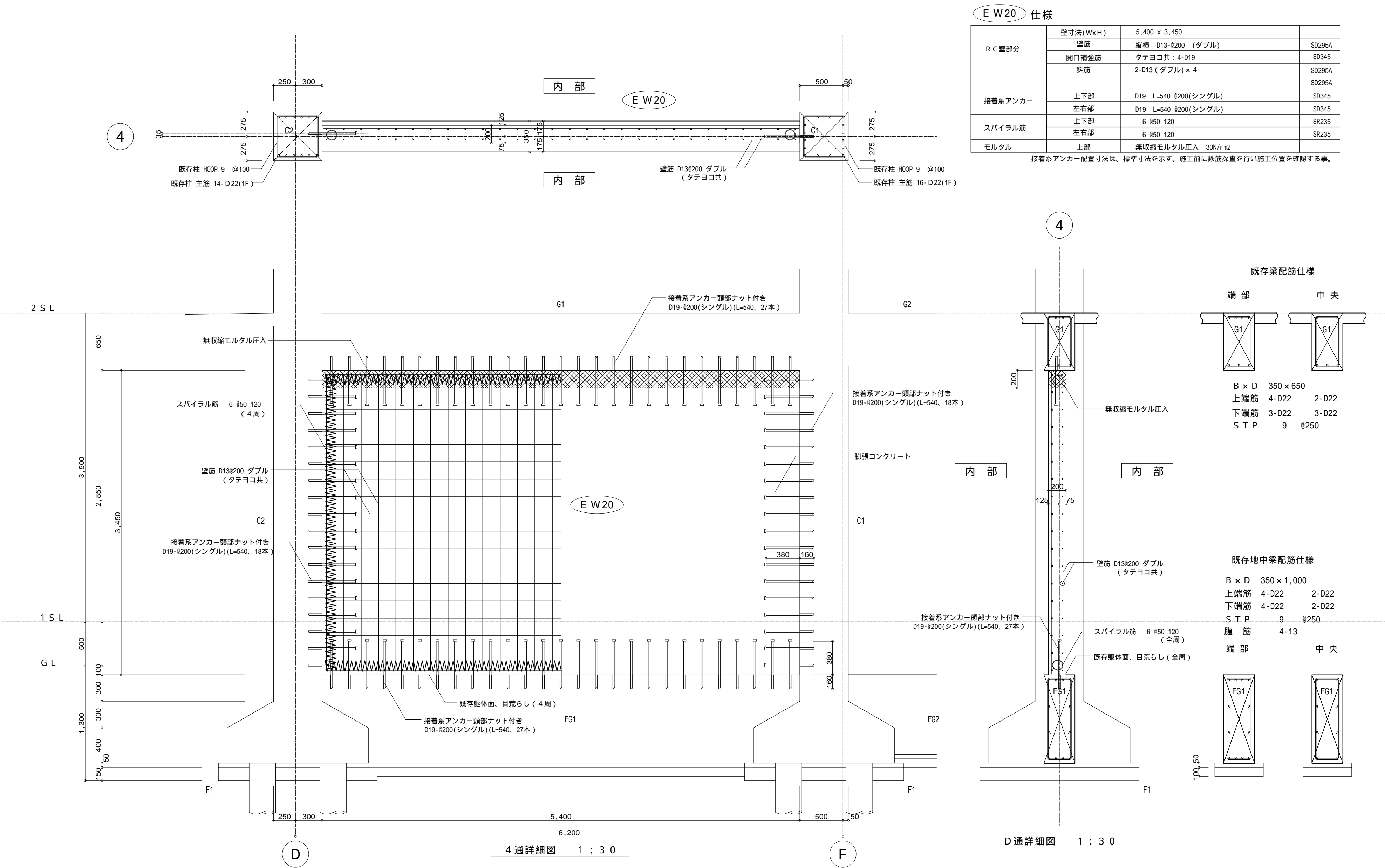
4 4 通軸組図 1 : 1 0 0

5 5 通軸組図 1 : 1 0 0

6 6 通軸組図 1 : 1 0 0

共通事項	
1 .	特記なき壁は全てW12とする。
2 .	F G梁天端は全てG L - 1 0 0とする。

特記事項	工事名	石動東部保育所耐震補強工事	設計	一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	<div>可部谷建築事務所</div> <div>一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成</div>	No. S - 0 9
	図名	軸組図 4	縮尺	1/100(A2) 1/(100 2)(A3)	月日		



E W20 仕様

R C 壁部分	壁寸法(W×H)	5,400 × 3,450	
	壁筋	縦横 D13-@200 (ダブル)	SD295A
	開口補強筋	タテヨコ共 : 4-D19	SD345
	斜筋	2-D13 (ダブル) × 4	SD295A
接着系アンカー	上下部	D19 L=540 @200(シングル)	SD345
	左右部	D19 L=540 @200(シングル)	SD345
スパイラル筋	上下部	6 #50 120	SR235
	左右部	6 #50 120	SR235
モルタル	上部	無収縮モルタル圧入 30N/mm2	

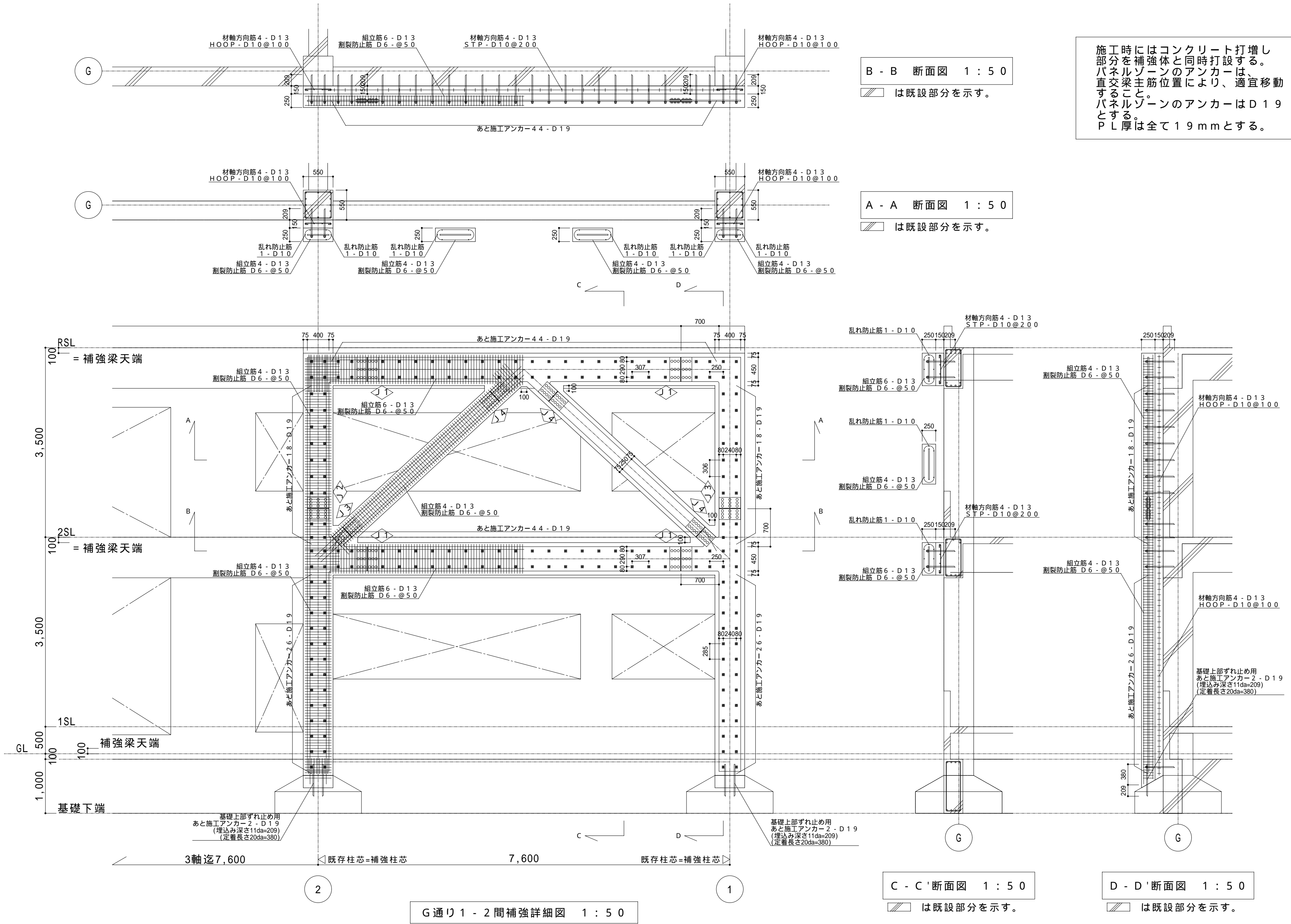
接着系アンカー配置寸法は、標準寸法を示す。施工前に鉄筋探査を行い施工位置を確認する事。

既存梁配筋仕様

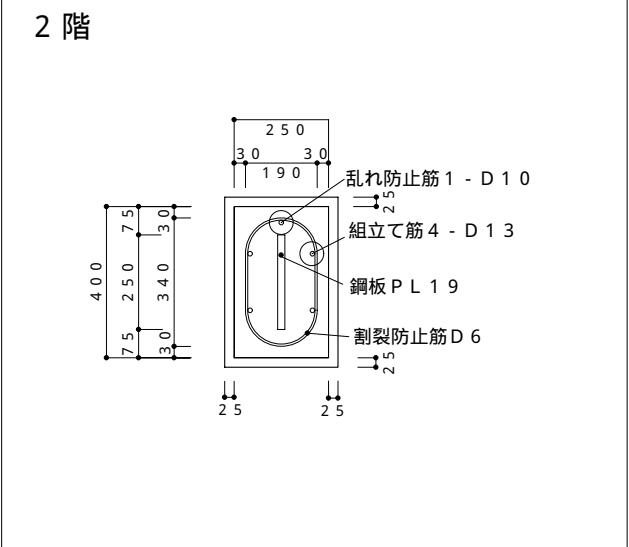
端部	中央
B × D 350 × 650	
上端筋	4-D22 2-D22
下端筋	3-D22 3-D22
S T P	9 @250

既存地中梁配筋仕様

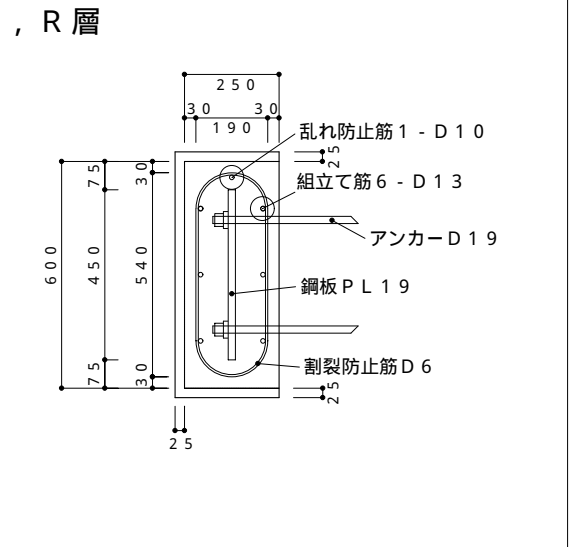
端部	中央
B × D 350 × 1,000	
上端筋	4-D22 2-D22
下端筋	4-D22 2-D22
S T P	9 @250
腹筋	4-13



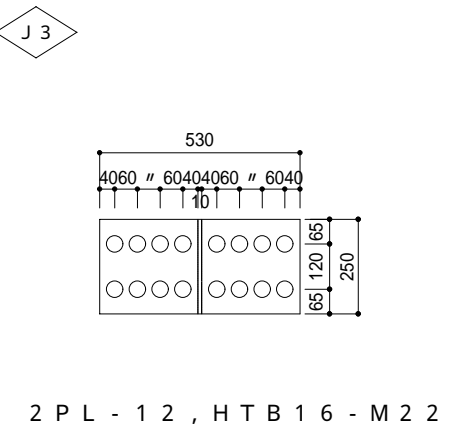
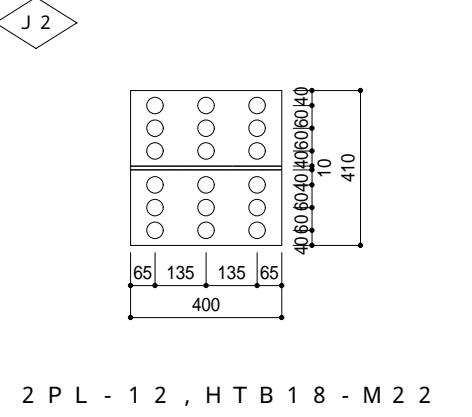
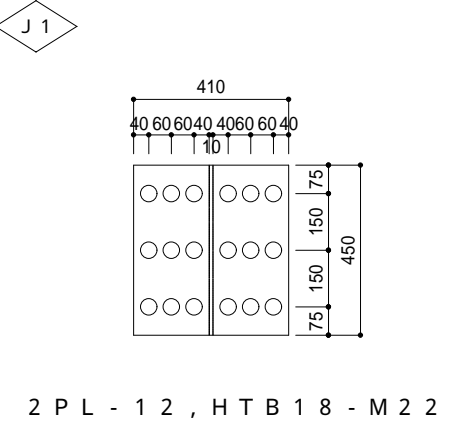
補強ブレースリスト 1：20



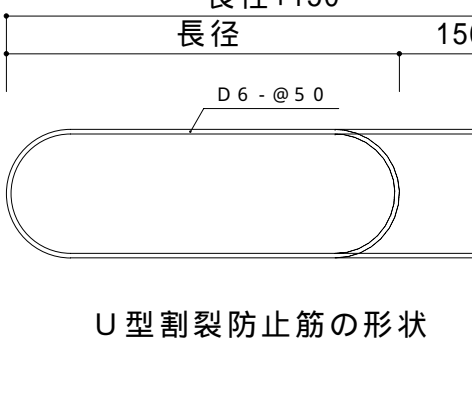
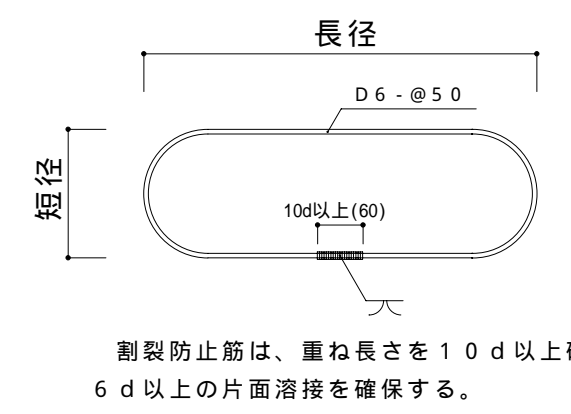
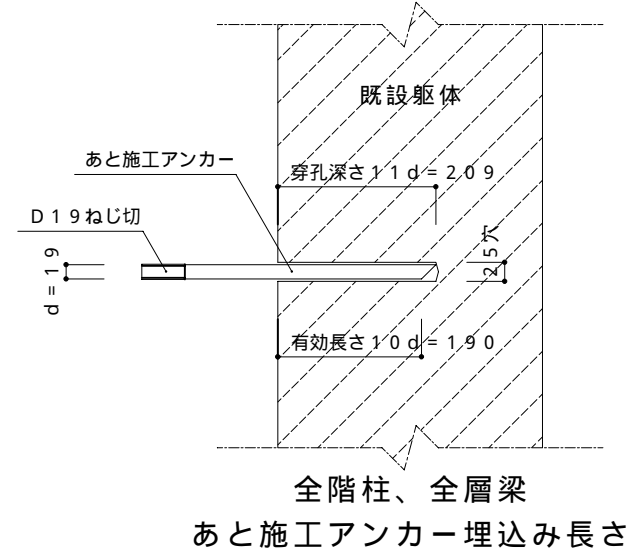
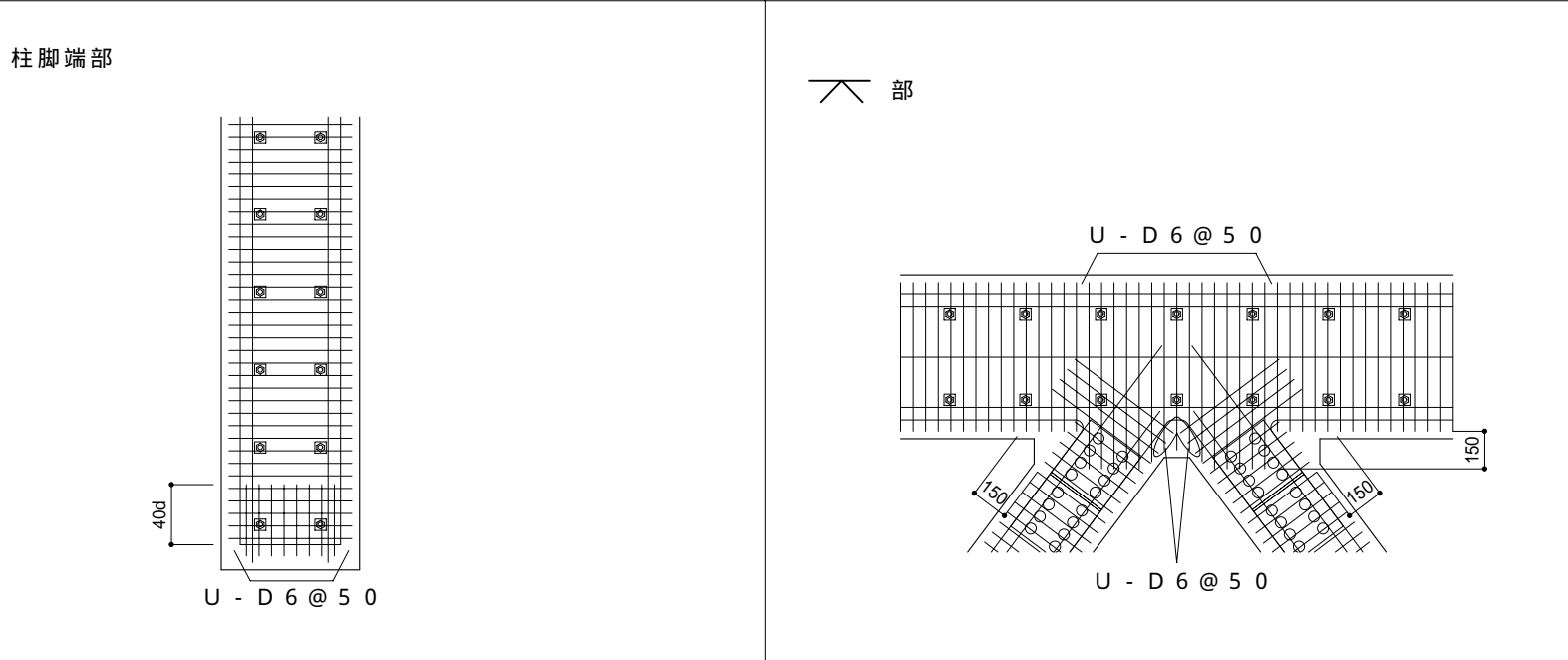
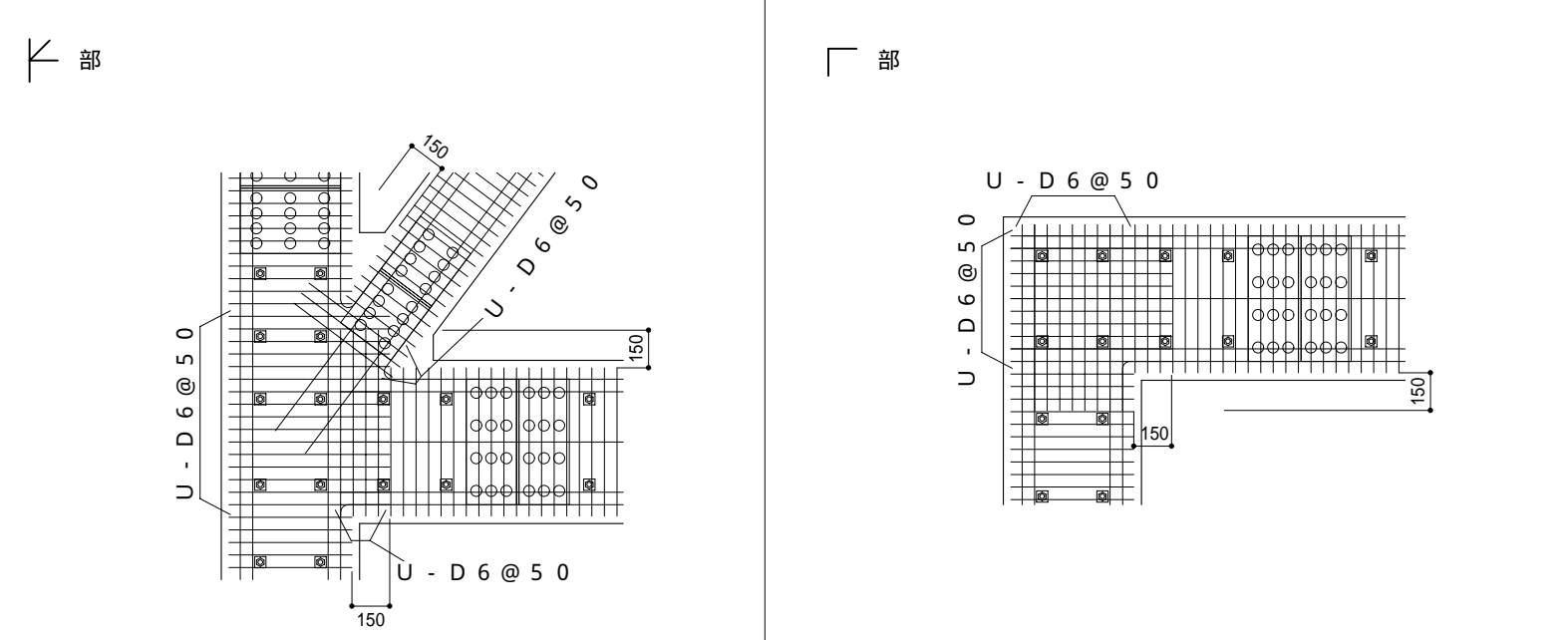
補強梁リスト 1：20



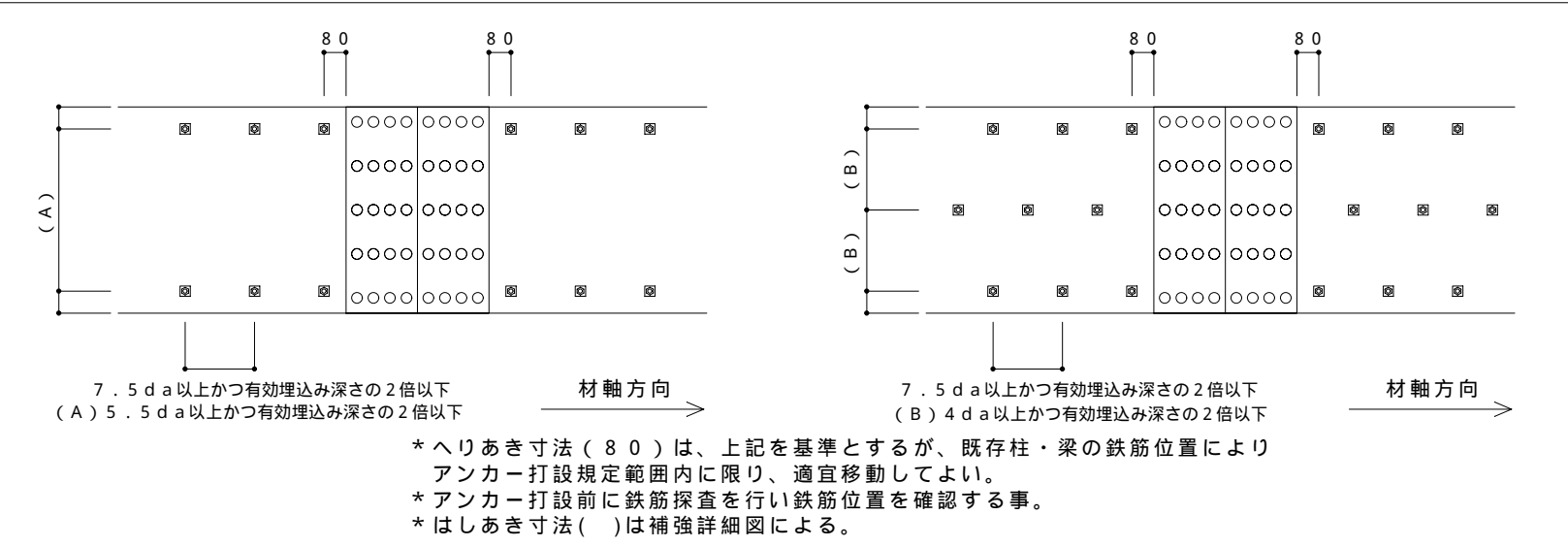
継手リスト 1：20



割裂防止筋配筋要領



アンカー標準配置



1. 使用コンクリート : $F_c = 30 \text{ N/mm}^2$
2. 最大粗骨材寸法 : 20mm又は25mm
3. 使用混和剤 : 高性能AE減水剤
4. スランブ : 21cm
5. 使用鉄筋 : SD295A・B(D6, D10, D13)
6. 使用アンカー : SD345(D19・有効埋込み深さ10da)
7. 使用鋼材 : SN400B
8. 使用高力ボルト : S10T(M22)
9. 目荒らし : 目荒らしは、十分行うものとし、範囲、程度に関しては特記仕様書による。
10. 施工上留意点 : 補強部材は薄厚であり、配筋が細かく、高力ボルト接合部もあるためコンクリートの充填性が非常に危惧される。コンクリート打設においては、慎重に行ない、細心の注意が必要である。このため、細径の軽便パイプレータや型枠パイプレータの使用を推奨する。

, 工事概要

1. 工事名称	石動東部保育所耐震診断工事その1	工事
2. 工事場所	富山県 小矢部 (市)・郡	町・村
3. 建築概要		番地

構 造	階 數	延 面 積 (m ²)	消防令別表	備 考
RC 造	2F	m ²	6 項	
		m ²	項	

4. 工事範囲（印をつけたものを適用する。）

● 電 灯 設 備	動 力 設 備	高 圧 受 電 設 備	電 話 設 備	放 送 設 備
電 氣 時 計 設 備	イ ン ー ン 設 備	レ ー 共 聴 設 備	火 災 報 知 設 備	避 雷 針 設 備

, 工事仕様

1 共通仕様

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通大臣官房官庁営繕部監修の電気設備工事共通仕様書（平成 13 年度版）、電気設備技術基準、内線規定、建築基準法、消防法、その他の関連各法規、規定による。

2 特記仕様

(1) 章は 印,項目は番号に 印,特記事項は, 印のついたものを適用する。

章	項	目	特 記 事 項
一	①	適用 基 準 等	● 設計の優先順序 1. 設計図 2. 特記仕様書 3. 共通仕様書
	②	機 材	● 材料指定銘柄表によるほか、同等品以上の場合は係員の承諾をうける。
	③	工事用電力・水	● 製作図の必要なものは、事前に承諾図を提出し、承諾をうける。
	④	手 続 関 係	● 本工事に必要な電力、水などの費用は請負者の負担とする。
	⑤	施 工 従 業 者	● 本工事に伴う官公庁、署への諸手続等の費用の一切は請負者の負担とする。
	⑥	現 場 代 理 人	● 自家用電気工作物においても、法令で定める電気工事士とする。
	⑦	施 工 図	● 工事期間中は必ず専門技術者を現場代理人として、工事監督の任に当らせること。
	⑧	残 土 処 理	● 着工前に施工図を作成し、係員の承認を受けた後、工事に当らせること。
	⑨	塗 装 工 事	構内敷きならし 構内指定場所に堆積 構外搬出適切処理
	⑩	電線保護材料	● 露出する管路はすべて指定色(白・イタ2)塗りとする。
般			薄鋼電線管 ねじ無し電線管 厚鋼電線管 C D 管
			● 耐衝撃性硬質ビニール電線管 可とう電線管 波付硬質ポリethylene
			P E ラニング鋼管 P F 管
	11, 呼 び 線		長さ1m以上の入線しない管路には1.2mm以上のビニル被覆鉄線を入線のこと。
	12, 接 地 工 事		すべて屋外に施工するものとし接地面所には標示杭・標示板を設置のこと。
	⑬, 用 途 別 表 示		● 器具を安装しないプレートにはスイッチプレート等を用いて用途を明示する。
	⑭, 回 路 名 称		● プラグレス、端子盤など多数の電線が集まる箇所には回路名札を設けること。
	⑮, フラッシュプレート		新金属 ステンレス ● 樹脂製 (BL) 特殊 プレ ート (特注)
	16, フラッシュプレート		水平高低調整式 (空転防止リグ付) 水平高低調整式
	⑰, 配 線 器 具		● 全て大角運用型とし、タップスイッチ、コンセントはネム、使用用途表示入り、又換気扇用は、アイソグスイッチとする。
共	18, 再 使 用 機 器		取り外し再使用機器は清掃、保管、絶縁測定の上再取付けの事。 (照明器具はランプ取替えの事。)
	⑱, 予 備 品		● ランプ、ヒューズ等 (工事取付の 3 %) メガ - (500V)
			デジタル表示照度計 電気用補修に必要な工具 (鉄箱入)
	⑳, 電線本数管路等		配線経路、電線本数及び配管サイズ等は、設備の機能を優先させ、図面表示と多少相違しても差し支えない。
			(時計、拡声表示、インターホン、火報制御及び操作設備等)
	㉑, コンセント		● 一般 コンセント以外の特殊 コンセントは プラグ 付とする。
	22, 標 示 杭		屋外布設の配管、配線に対し、線路の屈曲箇所、道路横断箇所及び直線部分(30m ごと)に標示杭を設置の事。
	㉓, 工事保証及び 経年検査		● 工事完成后、請負業者は契約書に準ずる期間保証の責に任ずる。 完成引渡し後 1 年目 年目には経年検査を行う、検査の結果、工事不良及び、壊れ等に準ずる理由により生じたと認められる破傷又は、不都合は監督員の指示により速やかに修理の事、これに必要な費用は全て請負者負担とする。
	㉔, そ の 他		● 不要となった機器、配管配線、及び配線器具等は撤去する。
	通	㉕, 発生材の処理等	
			● 発生材は構外搬出処分とし、その費用も含め元請業者自らの責任において適正に処理するものとする。
			● 運搬、処分委託契約書写し及び許可証写しの提出
			● マニフェストの写し提出(A、B2、D、E票)
			● PCBを含む機器類は、PCBが飛散、流出及び地下への浸透等が無いよう適当な容器に納め、適切な場所に保管し、工事後、施設担当者に引き渡す。

●電 灯 設 備	①電気方式	幹線 ●単相3線式 100V 分岐 ●単相2線式 100V ●単相2線式 200V 直流2線式 100V
	2.ハイテション ③照明器具	外部固定型 内部固定型 上下移動型 0A70W-内コンセント ●蛍光灯ランプ -- ●白色 ●電球色 ●LEDランプ 安定器の型式 -- ●省電力型 一般型 水銀灯ランプ -- 水銀ランプ 高圧ナトリウムランプ メタルハライド ハイカリイト 安定器の型式 普通高力率型 定電流型 低始動電流型 ●電池内蔵型 電源別置型 FL20W x 2, 40W x 1, 以上, 電池内蔵 20W x 1 以上, 白熱灯 5Kg以上 分電盤より天井ふところ迄 C(31) _____ 本を設ける。
動力 設備	1.電気方式 2.機器への接続 3.電動機の接地 4.電極棒	●幹線、分岐共 三相3線200V ●本工事制御盤より別途電動機への配線は本工事とする。 ●単独接地 共通母線式 金属管接地 (7.5KWをこえるものは,接地専用線式とする) 本工事 別途工事
	1.電気方式 2.盤形式 3.主遮断装置 4.操作方式 5.盤基礎 6.配線ビッド及び蓋	高圧 ●三相3線6KV (既設ナット取替え) 低圧 ●三相3線200V ●単相3線式 200V/100V ●閉鎖型 半開鎖型 開放型 屋内 ●屋外 C B 型 P F - C B 型 ● P F - S 型 定格遮断電流 8 KA ● 12.5 KA ●手動式 電気式 本工事 ● 別途工事 本工事 別途工事
電話 設備	1.ロケーション 2.保安器用接地 3.電話機への配線 ④工事範囲	一般用 _____ 個 ●ボタン電話用 14 _____ 個 本工事に 含む 含まない 内線電話1本につきT1VF0.65-2C 2m 内線電話1本につきICT0.4-4C 2m 2号ワイヤ70ヶ- 1.5m見込む。 2号ワイヤ70ヶ- 1.5m見込む。 ●配管工事 配線工事 接地工事 機器取付調整工事
	1.増幅器 2.アンテナ 3.接地	種類 -- 一般型 非常放送用 併用 BGM用(別途工事) 型式 -- 卓上型 ワイヤネットタイプ ティスク型 壁掛型 出力 -- _____ W 本工事 (AM & イップ FM 8 素子) 別途工事 本工事 別途工事
電気 時計	1.親時計 2.時報子時計 3.チャイム 4.停電対策	_____ 回線 壁掛型 自立型 親時計に 内蔵 別置 親時計に 内蔵 別置 親時計,子時計共10時間以上駆動とする。
	1.通話方式 2.型式	同時通話式 (親子式 相互式 複合式) 交互通話式 親機 卓上型 壁掛型 子機 卓上型 壁掛型
テレビ 受信 設備	1.配線方式 2.アンテナ 3.アンテナ支持 4.同軸ケーブル 5.ビル陰調査	直列ユニット式 幹線分岐式 VHF 12 素子 (BL規格) UHF 20 素子 (BL規格) B,S_600 (ワイヤネット型) 壁面支持型 自立型 地上自立型 (鋼管φ17mm) 標準ケーブル 低損失ケーブル 本工事 別途工事
	1.受信機 2.副受信機 3.総合盤 4.消火栓ポンプ始動 5.連動制御盤(器) 6.自動閉鎖装置	P 型 _____ 級 _____ 回線 (単独 他と一体) (既設品移設) _____ 回線 複合型 (表示器) 消火栓箱 (別途) に組み込み 専用 発信機と連動 単独 _____ 回線 (単独 他と一体) (新設) 防火扉用 (磁石式 ラッチ式) (本工事 別途工事) 防火シャッター - 用は (別途工事 本工事)


避雷針設備	1, 導電部	突針	棟上導体	金属手摺（建築工事）等	
	2, 避雷導線	銅より線	建築構造利用		
	3, 接地極	単独			
	4, 接地用端子箱	黄銅製	合成樹脂製	鋼板製	ステンレス製
	5, 接地抵抗値	_____ 以下責任施工とする。			

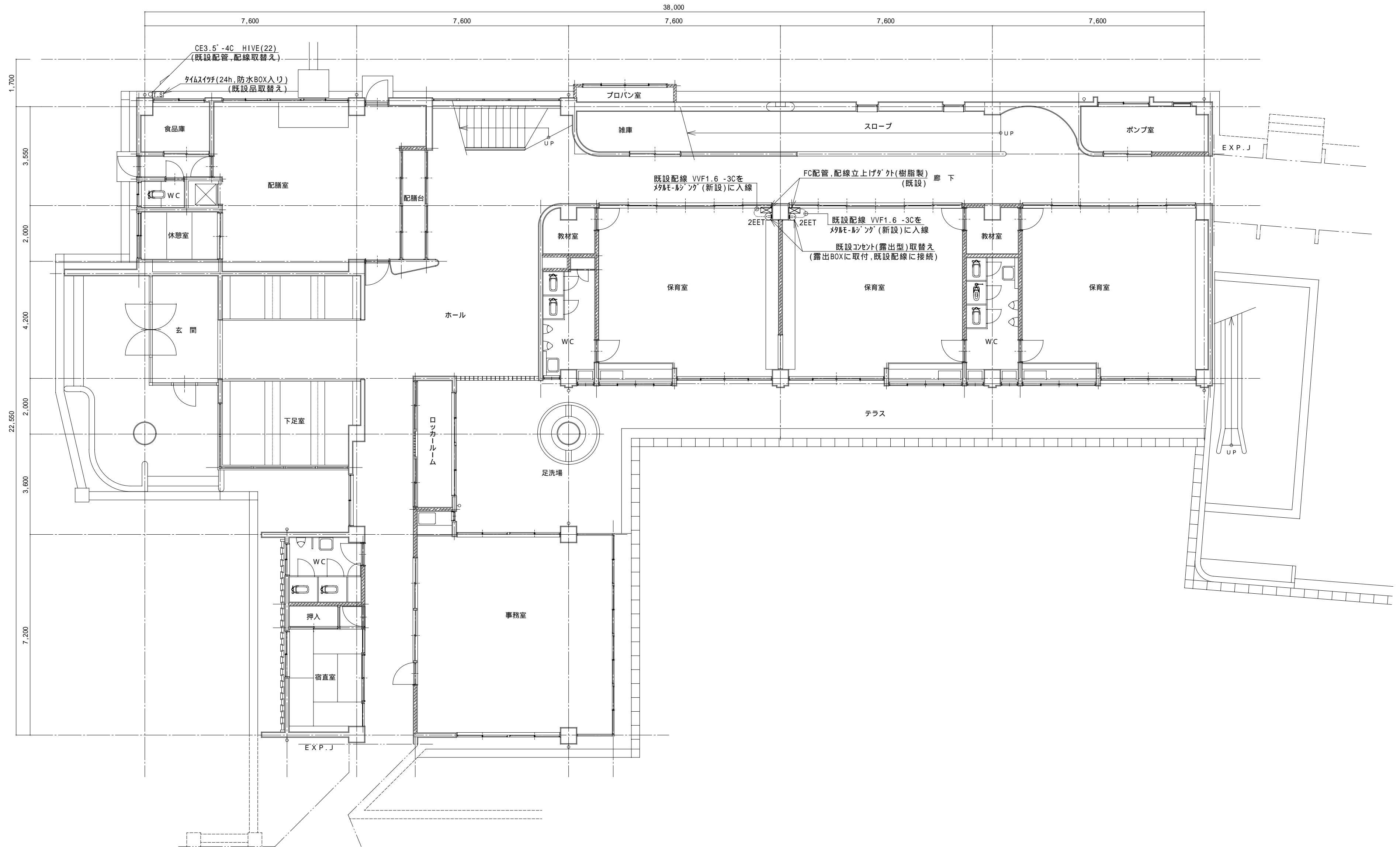
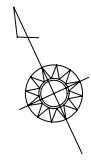
材料指定リスト

コンクリート柱	・日本海コナート	・日本コナート	・セキサン	・	
ハンドホールド(蓋)	・小林 銆造	・長谷川銆工所	・南濃銆工所	・大蔵銆工所	・小島製作所
計器種類	・(株)東芝	・三菱電機	・横河電機	・立石電機	・
継電器種類	・松下電工	・立石電機	・(株)東芝	・三菱電機	・
電力用遮断器	・(株)東芝	・日立製作所	・三菱電機	・富士電機	・
電磁開閉器	・日立製作所	・(株)東芝	・三菱電機	・富士電機	・松下電工
気中開閉器	・戸上電機	・富士電機	・三菱電機	・	
ブレーカ	・三菱電機	・松下電工	・富士電機	・(株)東芝	・
ケーブル及び受電盤類	・内外電機	・別川製作所	・大日製作所	・川崎電気	・河村電器
変圧器	・三菱電機	・日立製作所	・(株)東芝	・	
進相コンデンサ	・三菱電機	・日立製作所	・(株)東芝	・日本コナート	・
避雷器	・三菱電機	・日立製作所	・(株)東芝	・	
電線管及び付属品	・松下電工	・東芝銅管	・丸一銅管	・日本パイプ製造	
硬質ビニール電線管	・積水化学	・三菱樹脂	・アロン化成	・古河電工	・
電線種類	・古河電工	・住友電工	・藤倉電線	・大日電線	・矢崎電線
配線器具	・松下電工	・東芝電材	・寺田電機	・神保電器	・
配分電盤及び端子盤	・内外電機	・別川製作所	・大日製作所	・松下電工	・河村電器
照明器具	・松下電工	・東芝ライテック	・三菱電機	・	
同上(水銀灯)	・松下電工	・東芝ライテック	・三菱電機	・	
拡声機器類	・松下通信	・日本ビクター	・T O A	・	
電気時計機器	・松下電工	・セイコ	・TIC システム	・	
テレビ 共聴機器類	・DXアンテナ	・スズノ電工	・松下電工	・八木アンテナ	・
電話交換機器	・沖電気工業	・日本電気	・岩崎通信	・日立製作所	・松下電器
イヤホン、ヘッドホン類	・松下通信	・アイホン	・東芝電材	・	
火災報知機器	・ホーチキ	・能美防災	・松下電工	・ニッタン	・
防排煙機器類	・ホーチキ	・能美防災	・松下電工	・ニッタン	・
避雷針機器類	・大坂避雷針	・ライオン電機	・日本避雷針	・	
蓄電池、充電器	・日本電池	・湯浅電池	・古河電池	・松下電器	・
表示器	・松下電工	・アイホン	・TIC システム	・	
発電機	・三菱電機	・日立製作所	・(株)東芝	・	
原動機	・三菱重工	・新潟鉄工	・川崎重工	・	
	・久保田鉄工所	・ヤマディーゼル	・		
中央監視システム	・				

,提出書類

ア、着 手 時	<ul style="list-style-type: none"> ● 工事費内訳明細書 ● 総合工程表 ● 工事施工計画書 ● 現場代理人届 ● 主任技術者届 ● 協力業者採用一覧表 ● 設計図製本 (2/2折) (電気) <u>3</u> 部 縮小版 <u>一</u> 部 ● 製造業者一覧表 (建築,電気,設備共) <u>一</u> 部 縮小版 <u>一</u> 部
イ、工 事 中	<ul style="list-style-type: none"> ● 各種施工図 ● 各種承諾図 <u>3</u> 部 ● 各種試験成績報告書 ● 月間工程報告書(工程写真含む) ● 短期工程表 ● 工事日報 ● 工事進捗及び出来高報告書 ● 打合せ記録簿 資料搬入簿 ● 各種保健加入控入 ● 立会検査願い 工事施工チェックリスト(壁,ｽﾌｯﾌﾞ打設前, ● 中間出来高検査願い書 二重天井内配管時,入線時,機器取付時)
エ、完 成 時	<ul style="list-style-type: none"> ● 工事写真アルバム(ﾎﾙﾄﾞ)及びﾊﾞｯｸﾞ焼付共) <u>3</u> 部 ● ｶｰﾄﾞ･ｻﾐﾂ判 ● 竣工図,施工図(原図共2/2折製本全文入) <u>3</u> 部 ● 竣工写真アルバム(ﾎﾙﾄﾞ)及びﾊﾞｯｸﾞ焼付共) <u>3</u> 部 ● ｶｰﾄﾞ･ｻﾐﾂ判 ● 竣工図CADﾃﾞｰﾀ-、工事・完成写真 <u>3</u> 部 ● 電子納品(CD-ROM) ● 縮小2次原図 (A3版) 各 <u>3</u> 部 ● 各種試験成績報告書 <u>3</u> 部 ● 各種保証書及び取扱説明書 <u>3</u> 部 ● 竣工立会検査願い <u>3</u> 部 ● 予備品及び備品一覧表 <u>3</u> 部 ● 諸官庁手続き書控え <u>3</u> 部 ● 保守指導案内書 <u>3</u> 部

特記事項	工事名 石動東部保育所耐震補強工事その1	設計 一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	 可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. E - 01
	図名 電気設備特記仕様書	縮尺 NO SCALE	月日		



1 階 平面図 1/100

特記事項

工事名 石動東部保育所耐震補強工事その1

図名 改修電気設備配線図 1階

設計 一級建築士 大臣登録 第108041号
可部谷 一成

縮尺 1/100(A2) 1/(100 2)(A3)

検図

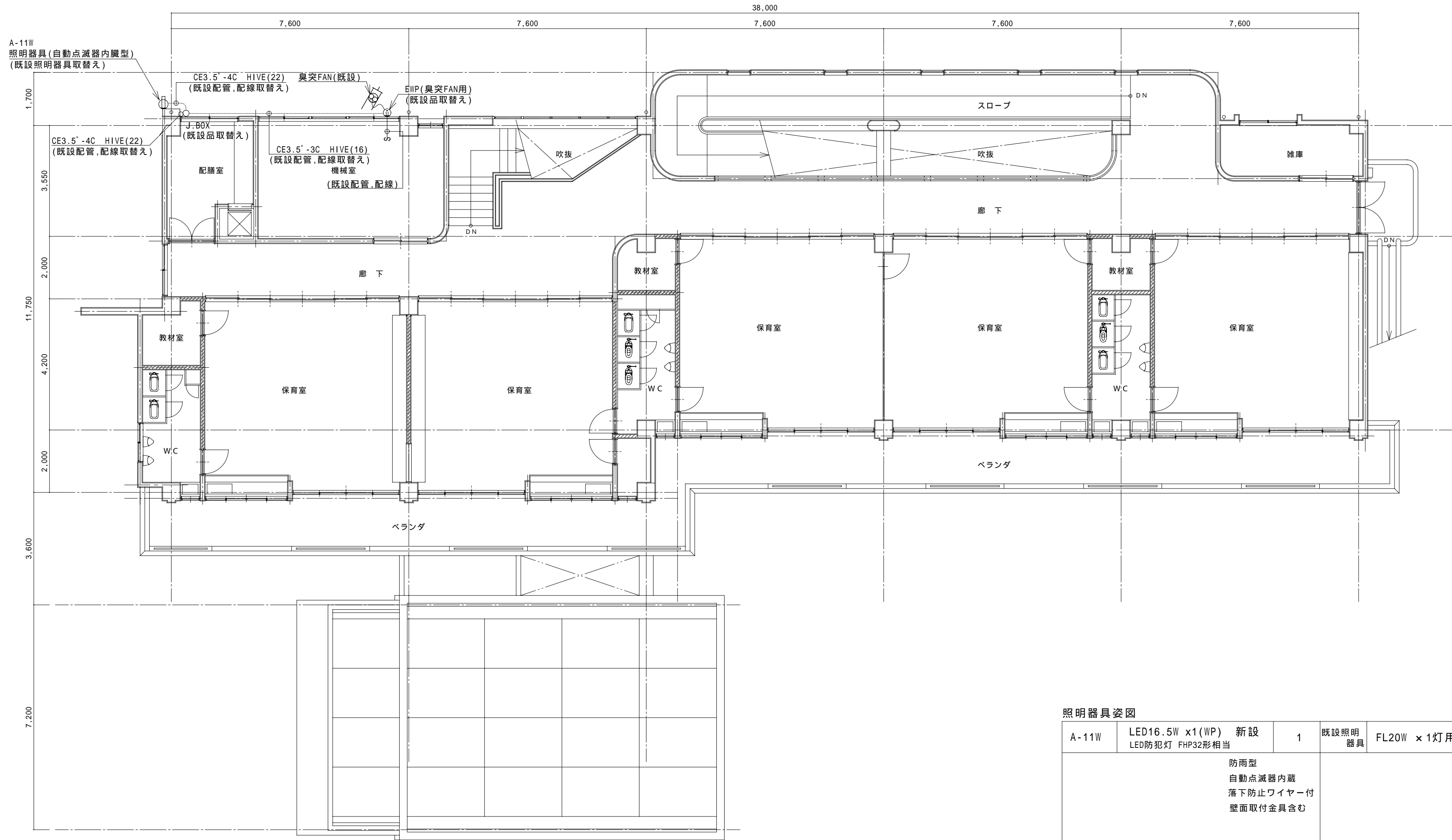
月日

可部谷建築事務所

一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号
管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成

No.

E - 02



2 階 平面 図 1/100

照明器具姿図

A-11W	LED16.5W x1(WP) 新設 LED防犯灯 FHP32形相当	1	既設照明 器具	FL20W x 1灯用(WP) 撤去	1
<div>防雨型 自動点滅器内蔵 落下防止ワイヤー付 壁面取付金具含む</div> <div></div> <div>前面パネル：アクリル（透明つや消し仕上） 本体：アルミダイカスト（クールホワイト） 光源寿命 6 0 0 0 0 時間</div>			<div>防雨型 自動点滅器付</div> <div></div>		

特 記 仕 様 書

- ・ 工事概要
1. 工事名称 石動東部保育所耐震補強工事
2. 工事場所 小矢部市 畠中 地内
3. 建物概要 (建物名称)

構 造	階 数	延面積㎡	消防施工令 別 表	備 考
RC	2 階			

4. 工事種目 (印のあるものを適用する)
- (1) 給排水衛生設備工事
- ・衛生器具設備 ・給水設備 ・排水設備 ・給湯設備
- ・ガス設備 ・消火設備 ()
- ・浄化槽設備 (・単独処理槽 ・合併処理槽)

- (2) 空氣調和設備工事
- ・主要機器設備
 - 配管設備
 - ・風導設備
 - 給油設備
 - 換氣設備 (・機器設備　・風導設備)
 - ・自動制御設備 (・機器設備　・電氣配管配線設備)
 - ・床暖房設備

- ・工事仕様
1. 共通仕様
- 設計図及び、特記仕様に記載されていない事項は、
- ・国土交通大臣官房営繕部監修「機械設備工事共通仕様書」及び「機械設備工事標準図」による。（平成16年度版）
- ・監督員の指示による。

2. 特記仕様
- 章は 印の付いたもの項目は 印の付いたもの、特記事項は 印の付いたもの
また、特記事項覧内の 印項目は全て適用。


特 記 仕 様		
章	項 目	特 記 事 項
○ 一 般 共 通 事 項	適用基準等 官公庁への手続	設計書の優先順序 1. 設計図 2. 特記仕様書 3. 共通仕様書 本工事に必要な工事費用、水及び諸手続等の費用一切は、全て 請負者の負担とする。
	工事範囲	設計図に記載なくとも構造、機能、美観上、当然必要と認められる ものは、請負金額の範囲内で施工のこと。
	施工の立ち会い	共通仕様書及び次に記載されている施工の際は、監督員の立会いを 受ける。但し監督員の認める軽微な場合はこの限りではない。 (a) 主要機器の設置。 (b) サク井の検尺、ケ-シング沈没、砂利充填、ポンプ駆付け等。 (c) 設備機器組合せ試験。
	施工計画	着工に先立ち、施工計画表、実施工程表、機器承諾図、施工図等を 提出し、監督員の承諾を得て後施工のこと。
	工事提出図書	《提出図書の部数等は、原則として建築図特記仕様書による。》
	(1) 工事写真	工事の進捗状況把握できる設計略図、寸法、日付等、記入した 小黒板を置いて撮影のこと。
	(2) 設計図	工事中 加-サ-ビ版1部 完成時 加-サ-ビ版1部
	(3) 完成図	着工時 縮小版紙1部 (建築図・電気図、設備図合同製本) 工事完成後 2 5 日以内で完成図として、黒紙紙製本1部 (施工図共)
	(4) 試験成績表 測定表	(a) サク 井 = 揚水量、自然水位、循環水位、電気探査値 (b) 冷暖房空調 = 風量・風速・温度・湿度・騒音 (c) 換 気 = 風量・風速・温度・湿度・騒音 (d) 排 煙 = 風量・風速 (e)
	(5) 保守指導案内書	機器保守に関する指導案内書を提出し、取扱い責任者に対し適切な 指導をすること。
7	発生材の処理	引渡を要するもの。 ・ なし ・ あり () 引渡を要しないものは、全て構外に搬出自由処分とするも 産業廃棄物の処理に係る法律等 関係法令に従い適切に処理のこと 既存のコンクリート床及び、壁の配管、風導管等の穴開けは ダイヤモンドカッターによるコア・抜きとする。
8	は つ り	機器・配管・風導等は耐震を考慮し、堅固に据付け取付け又は 支持を行う。
9	耐震措置	残土処分 ・ 構内敷ならし ○ 構外搬出適切処理 埋戻し土 ・ 根伐中の良質土 (但し管の周囲は山砂) ・ 購入土 耐火構造等の防火区画等を貫通する管は、建築基準法施工令第112条 第15項、及び建設省告示第3183号の規定に基づき、適切に処理の事
10	その他	
衛 生 器 具 設 備	1 衛生器具 附属品	J I S M ・ 表示品 洗浄弁は節水型とする 大便器には ・ 耐火カバー (ベット内不要) ・ アスファルト被覆 ・ バキューム・プレ-カ- (洗浄弁の場合) 付
	2 洗浄方式	大便器 ・ 洗浄弁方式 ・ タンク方式 (防露型) 小便器 ・ 洗浄弁方式 ・ タンク方式 (防露型) ・ 個別感知フラッシュ弁 (・ 埋込 ・ 露出) ・ 集合感知ハイタンク弁
	3 小便器洗浄管	・ 露出 ・ 埋込 配管 (・ SGP-PD ・ SGP-VB)
	4 その他	水栓こまは原則として、節水コマとする。 寒-冷場の場合水抜きを使用する。 (水栓は耐寒水栓とし、衛生器具附属のものは固定コマ式)

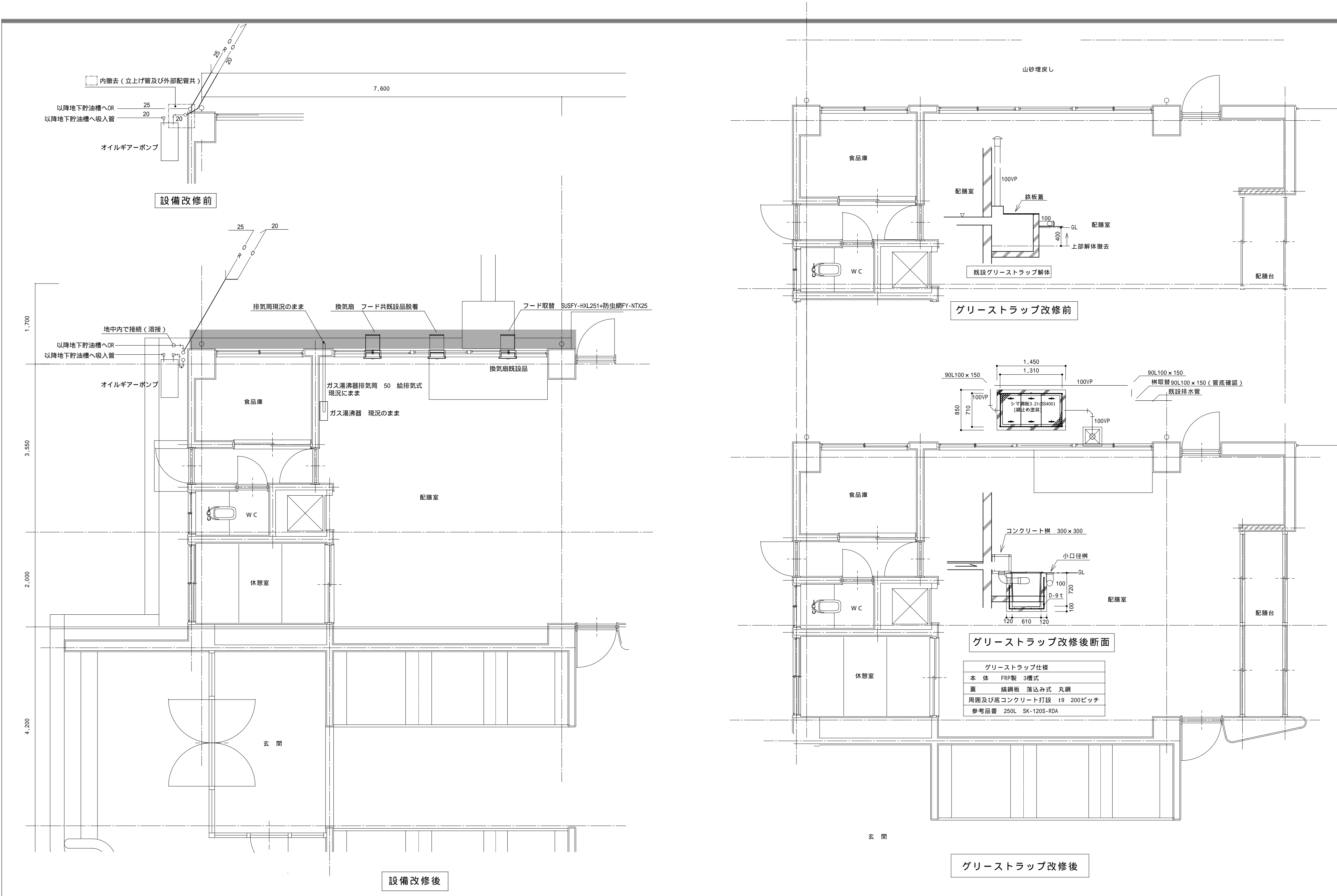
数	項 目	特 記 事 項	
給 水 設 備	1 給水方式	・ 水道直圧給水方式 ・ 高置水槽方式 ・ 圧力水槽方式 ・ 上水 ・ 井水 ・ 受水槽・給水ポンプユニット方式（吐出圧一定 台数制御）	
	2 上水道引込み	引込み口径 = 250mm	
	3 量水器	引込付金 ・ 要 （ ） ・ 別途 ・ 本工事 ￥178,500円 ・ 不要 親メータ・（ ） ・ 貸与品 ・ 本工事） ・ メータ・（ ） ・ 本工事） 隔測式リモ・トメ・タ ・ 機器 （ ） ・ 本工事 ・ 別途工事） 電気配管記録 （ ） ・ 本工事 ・ 別途工事）	
	4 弁・量水器箱	・ 建設省標準図 VC MC型 ・ 水道事業者仕様	
	5 弁類	水道連結部分 JIS （ ） ・ 10 K ・ 管端防蝕弁） その他の部分 JIS （ ） ・ 5 K ・ 10 K ・ 管端防蝕弁）	
	6 配管材料	屋内配管 ・ プレキャスト管 （ ・ びり粉体SGP-PD ・ 塩ビHVP） ・ ステンレス鋼管（SUS304TPD） 地中埋設配管 （建屋土間内） ・ 外面被覆プレキャスト管 （ ・ びり粉体SGP-PD ・ 塩ビSGP-VD） ・ 耐衝撃性硬質塩化ビニル・ル管（HVP） 地中埋設配管 （屋外埋設） ・ 外面被覆プレキャスト管 （ ・ びり粉体SGP-PD ・ 塩ビSGP-VD） ・ 耐衝撃性硬質塩化ビニル・ル管（HVP） 水道引込管 （屋外埋設） ・ 水道用指定管材料 ・ ライニング鋼管のネジ込み継手は、管端17-防蝕継手とする。 給水管の最小口径は、20mmとする。	
	7 管の埋設深度	一般敷地 = 450mm以上 車両通路 = 750mm以上 寒冷地 = 凍結深度以上	
	8 可とう継手	・ ペロ・X型（鋼板水槽槽裡に使用） 寸法 2.5A以下=300 L 5.0A以下=500 L 1.50A以下=750 L ・ 合成ゴム製（FRP製水槽槽裡に使用） 寸法 4.0A以下=300 L 8.0A以下=500 L 10.0A以上=700 L	
	9 防振継手	鋼製フランジ付で補強材挿入した合成ゴム製又は、三山ペロ・X型	
	10 その他	・ 6.5A以上の弁はバクフライ弁（ウォ・ムギヤ・式）とする ・ 被覆鋼管に取り付ける鉄鋼弁は、ライニング弁とする ・ 水頭圧30m以上は衝撃式逆止弁とする ・	
排 水 設 備	1 排水方式 新設公共共有に放流	汚水放流先 （ ・ 公共下水 ・ 単独処理槽 ・ 合併処理浄化槽） 雑排水放流先 （ ・ 公共下水 ・ 合併処理槽 ・ 排水路 ・ 側溝） 雨水放流先 （ ・ 公共下水 ・ 排水路 ・ 側溝） 特殊排水 （ ） 建物内の汚水・雑排水は原則として、2管分流方式とする	
	2 配管材料	汚水 ・ 加圧型排水鉄管（HASS210） ・ 鉛管（HASS203） （ ・ P S天井内 ・ 建屋土間内 ・ トレンチ内） ・ プレキャスト管 （ ・ WSP042 ・ WSP032） （ ・ P S天井内 ・ 建屋土間内 ・ トレンチ内） ・ 塩化ビニル管（JIS K 6741） V P一般管 （ ・ P S天井内 ・ 建屋土間内 ・ トレンチ内） ・ 石綿二層管（建設大臣認定品） （ ・ P S天井内 ・ 建屋土間内 ・ トレンチ内） 雑排水 ・ 配管用炭素鋼管（JIS G 3452） S G P ・ 白 通気 （ ・ P S天井内 ・ 建屋土間内 ・ トレンチ内） ・ プレキャスト管 （ ・ WSP042 ・ WSP032） （ ・ P S天井内 ・ 建屋土間内 ・ トレンチ内） ・ 塩化ビニル管（JIS K 6741） V P一般管 （ ・ P S天井内 ・ 建屋土間内 ・ トレンチ内） ・ 石綿二層管（建設大臣認定品） （ ・ P S天井内 ・ 建屋土間内 ・ トレンチ内） 屋外排水 ・ 塩化ビニル管 （ ・ V P管 ・ V U管） ・ 耐衝撃性硬質塩化ビニル管（HVP） （ H Tと図示部分） ・ ヒュ・ム管（JIS A 5303）外圧管1種のB形	
	3 洗面器の排水管	・ 洗面器及び手洗器に直結する排水管寸法は、器具トラップより1サイズアップとする。 ・ 既製流し台等の床上露出部の配管は、硬質塩化ビニル管V P でもよい。	
	4 樹・マンホ・ル	汚水樹 ・ 標準図S C形 ・ S A S B形 ・ 塩ビ小口径樹 ・ 市販形 排水樹 ・ 標準図R C形 ・ R A R B形 ・ 塩ビ小口径樹 ・ 市販形 雨水樹 ・ 標準図R C形 ・ 塩ビ製小口径樹 ・ 市販コンクリ・ト形 マンホ・ル・蓋 ・ M H A ・ M H B ・ コンクリ・ト製 ・ 塩ビ製 マンホ・ルは、図示にて使用区分する。 マンホには、コンクリ・ト打込 上縁タイプとする。 蓋には、『汚水』『雑排水』『雨水』と鋳出す。	
	5 保温	排水鉄管の保温は、グラスウール保温襪とする。	
	6 その他	・	
	給 湯 設 備	1 配管材料	・ 保温付被覆鋼管（硬質Mタイプ 発泡断熱材14mm以上） ・ 鋼管（JIS H 3300 硬質Mタイプ） ・ ステンレス鋼管（JIS G 3448） ・ 給湯用耐熱性塩ビライニング鋼管（C・V A） ・

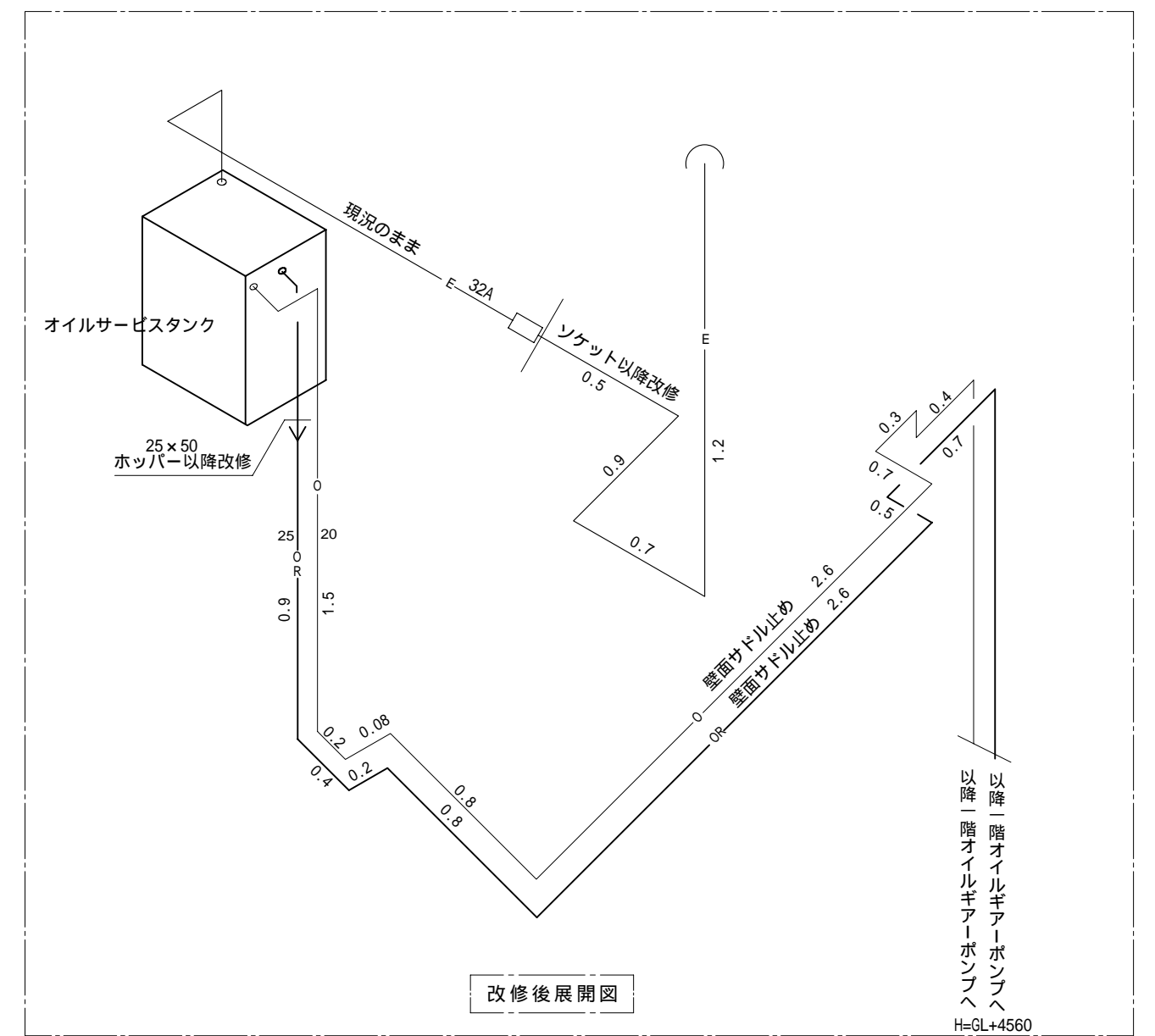
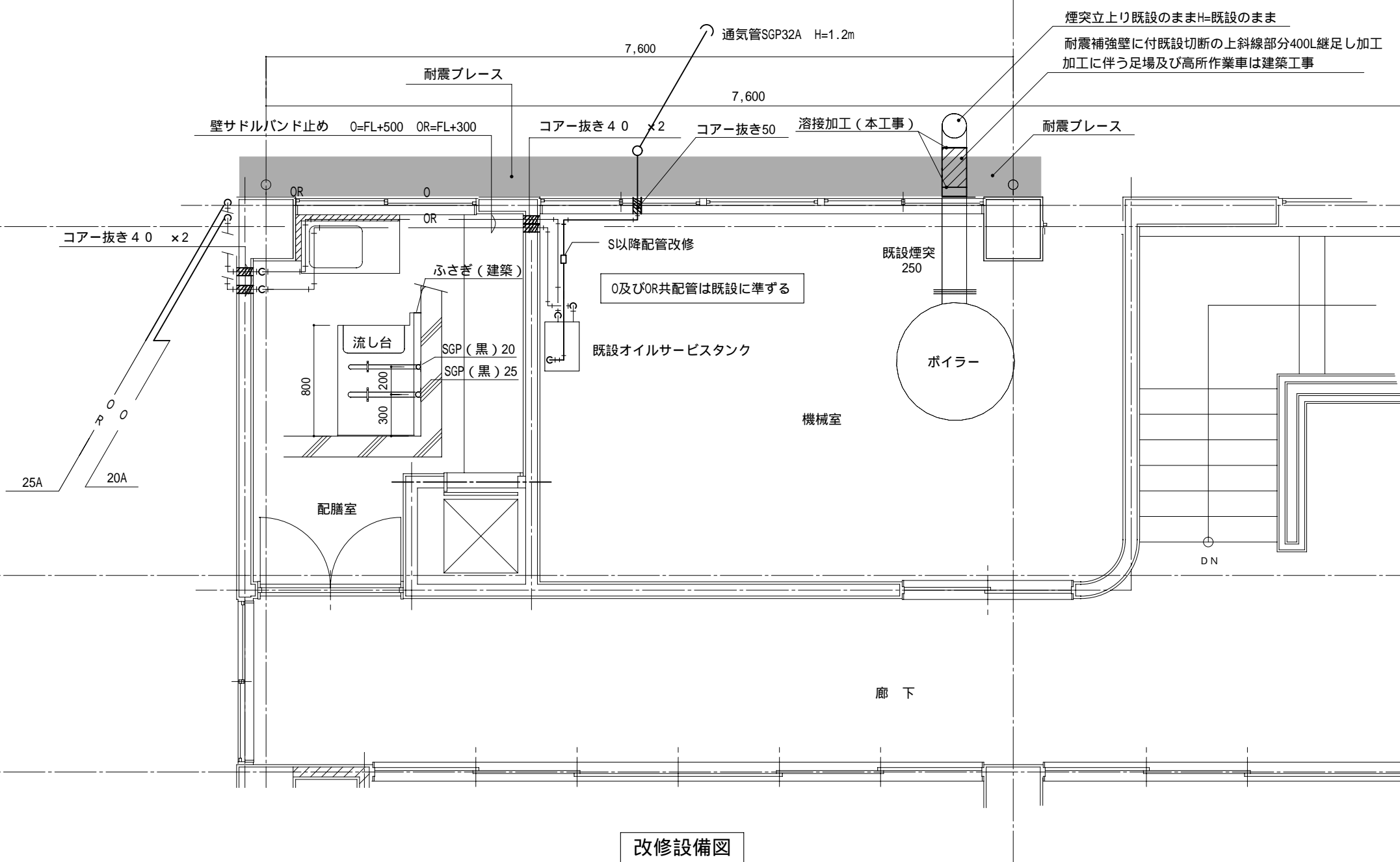
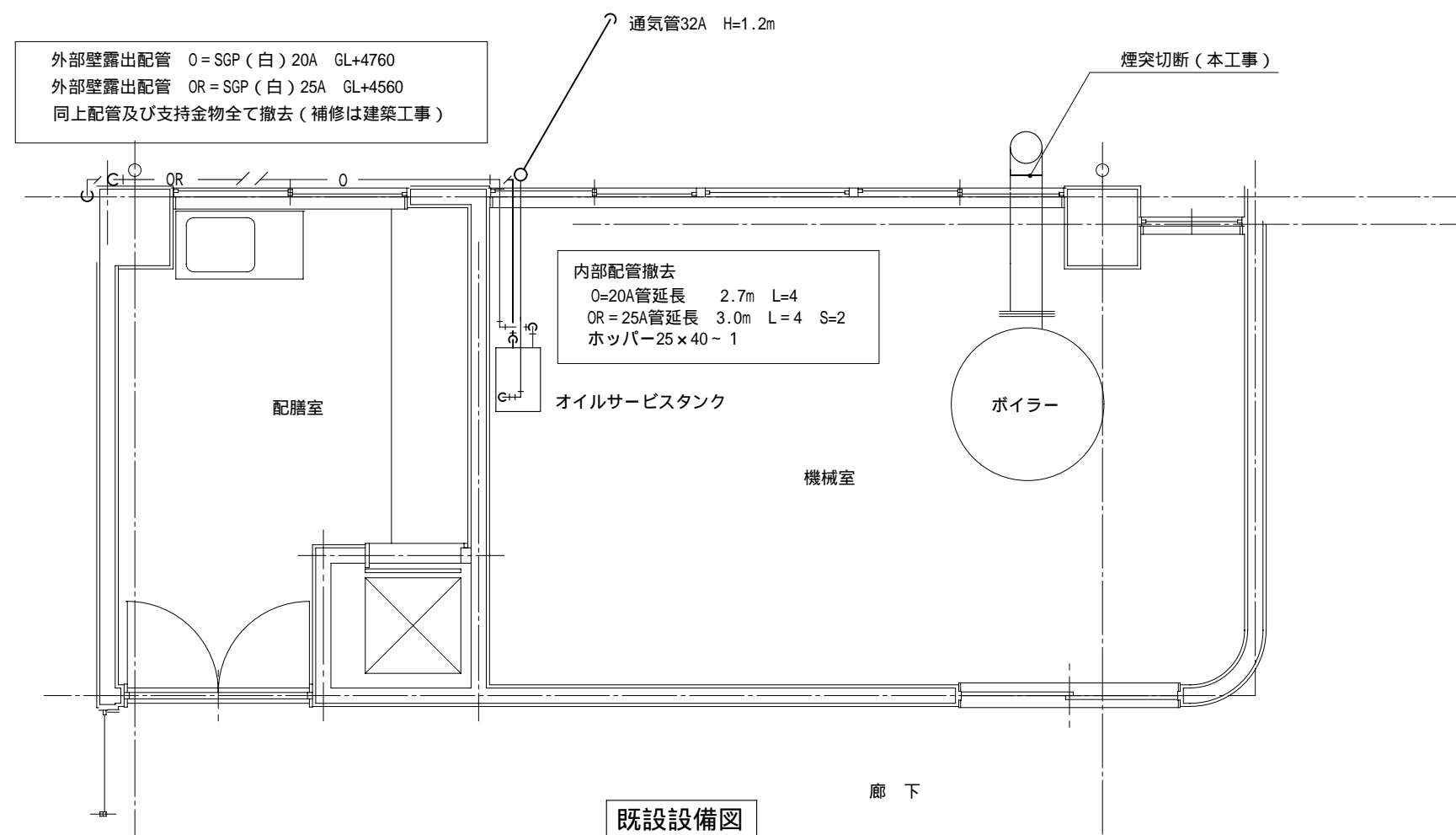
数	項 目	特 記 事 項
給 湯 機 器 の 種 類	2 給湯機器の種類	・ 給湯ボイラ - (型式 ・ 貯湯式 ・ 瞬間式 ・ 真空式) (燃料 ・ 灯油 ・ LPG ・ 都市ガス) ・ ガス給湯器 (型式 ・ 瞬間式 ・ 貯湯式 ・) (排気 ・ F F 型 ・ F E 型 ・ バランス型) ・ 電気温水器 ・ ヒートポンプ式 エコキュート
	3 分銅	給水設備の項にならう。青銅弁の弁枠は耐酸亜鉛材とする。
	4 その他	・ 図示なくともボイラ ・ 貯湯槽には防蝕用電極設置具備のこと。 ・ 異種金属間接続には、絶縁継手使用のこと。(銅製ボイラ - 等) ・ 銅管の支持は、ゴム絶縁支持金具使用のこと。 ・ ステンレス鋼管の接続方法は、呼び径SU60以下の場合は、 (・ プレス ・ 拡管 ・ 溶接 ・ その他) とする。 ・ 清湯器の排気口の隠蔽部分は断熱 (ロック・ル) のこと。
ガ ス 設 備	1 使用ガスの種類	・ 都市ガス (発熱量 Kcal / m ³) ・ プロパングス (発熱量 12000 Kcal / Kg)
	2 配管材料	・ 配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) SGP - 白 ・ ポリエチレン被覆鋼管 (PLP) 屋内屋外埋設配管用
	3 ガス集合装置	・ 本工事 (Kg 本立) ・ 別途工事
	4 弁・コック・栓 (1) 弁	ガス事業者の規定に合格したもの。又は承認されたもの。 ・ ボル弁 JIS10K (都市ガスの一次側) ・ 玉形弁 JIS20K (LPGガスの一次側) ・ 仕切弁 JIS10K (都市ガス・LPGガスの二次側)
	(2) コック	・ ヒューズコック (3/8) ・ ネジコック ・ 可とう管コック ・ メ・タ・コック
	(3) 接続具	・ ゴム管 ・ 強化ゴム管 ・ 金属可とう管 ・ 金属管
	5 ガス漏れ警報器	・ 設置する (外部警報端子 ・ 有 ・ 無) ・ 設置しない
	6 埋設深度	一般敷地 = 450mm以上 車間通路 = 750mm以上
	7 試験	・ 都市ガス 気密保持時間 60分 ・ LPGガス 気密保持時間 24分 気密試験結果のチャートグラフ提出のこと。
	8 LPGボンベ庫	・ 本工事 ・ 鋼板製市販品 20Kg × 2本入) ・ 別途工事
	9 LPGボンベ本体	別途支給品とする。但し基礎及び転倒防止用脚等は、本工事
10 ガス計量器	・ 数メ・タ (・ 貸与品) ・ メ・タ・コックは本工事	
11 その他	・ 子メ・タ (・ 貸与品) ・ メ・タ・コックは本工事	
消 火 設 備	1 消火設備の種類	・ 屋内消火栓設備 (・ 1号 ・ 2号) ・ 屋外消火栓設備 ・ スプリンクラー設備 (・ 高感度型 ・ 一般型) ・ 特殊消火設備 (・ ハロゲン消火 ・ 泡消火 ・ 粉末消火) ・ 補助散水栓設備 ・ 連結送水管設備
	2 配管材料	・ 配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) SGP - 白 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3454) SCH40以上 ・ 消防用ポリエチレン外面被覆鋼管 (SGP - PS) 地中配管用
	3 屋内消火栓箱	・ HB - 4A ・ HB - 4B ・ HB - 4A ・ HB - 4B ・ HB - 2B ・ 総合形 ・ 消火器箱併設形
	4 消火栓放水弁	10Kg/cm ² 圧力調整弁付 (水頭圧 30m以上は衝撃式逆止弁付)
	5 消火器	・ 機械室 = ABC10型 本 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 貯油庫用 = ABC10型 本 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ LP庫 = ABC10型 本 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 電気室 = ABC10型 本 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 建物用 = ABC 型 本 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ = 型 本 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 格納箱 = 1本 個 2本 個 ・ SUS製 ・ 鋼板製 ・ 屋内消火栓設備 ・ スプリンクラー 配管の保温 (・ 要 ・ 不要) ・ ポンプ室、機械室内露出配管の保温 (・ 要 ・ 不要)
	し 尿 浄 化 槽 設 備	1 建築の用途
2 処理対象人員数		処理対象算定人員 = 人 処理水量 = m ³ / 日
3 放流水質		BOD = ppm 以下
4 単独処理槽		図示による 人槽 (・ 重耐圧型 ・ 一般型) ポンプ槽 (・ 有 ・ 無)
5 合併処理槽		図示による
6 構材質		建築大臣型式認定品 ・ FRP ・ ボックスカルバート ・ RC
7 プロウ		吐出流量 = リットル / min 入力 = w
8 マンホ・ル類		MH A 蓋 (エッチャ・プレート入力は、ロック式とする。)
9 消毒剤		1ヵ月相当地分以上具備のこと。
10 流入管底		G L = mm
11 経運転調整		浄化槽使用開始 3ヵ月後、1回放流水質の測定結果報告提出のこと。
12 その他		山止め ・ 要 (・ 不要) 埋戻し土 ・ 根柢土の中の良質土 (但し根柢の周囲は山砂) ・ 山砂
融 雪 設 備	1 方式	・ 井戸水散水式 ・ 無散水式
	2 配管材料	送水管 ・ 耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HEVP) 散水管 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) SGP - 白
	3 分銅	給水設備の項に準ずる。
	4 融雪ノズル	・ 調圧弁内蔵形頂部 SUS 製 ・ 穴明きパイプ ・ オールステンレス製全面放水開閉形 ・ 無散水給管バルブ 散水ヘッドの端部には、排泥弁を取り付けのこと。 ノズルの配置配列は、路面勾配等充分考慮の上決定のこと。
そ の 他	1 設備内容	
	2 配管材料	・ 配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) SGP - 白 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3454) SCH40以上 ・ 塩化ビニル管 (JIS K 6741) VP - 散水管 ・ リンゲル鋼管 (JIS 鋼格付SGP-PB ・ 塩ビSGP-VB)


数	項 目	特 記 事 項																														
1	設備概要																															
空調設備	2 設計温湿度	<table><tr><th colspan="6">室 内</th></tr><tr><th colspan="2">外 気</th><th colspan="2">一般系統</th><th colspan="2">系統</th></tr><tr><th>温度DB</th><th>湿度RH</th><th>温度DB</th><th>湿度RH</th><th>温度DB</th><th>湿度RH</th></tr><tr><td>夏 季</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>冬 季</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	室 内						外 気		一般系統		系統		温度DB	湿度RH	温度DB	湿度RH	温度DB	湿度RH	夏 季						冬 季					
	室 内																															
	外 気		一般系統		系統																											
	温度DB	湿度RH	温度DB	湿度RH	温度DB	湿度RH																										
	夏 季																															
	冬 季																															
	3 主要機器仕様	・ 製造メ・カ・標準 ・ 建設仕様																														
	4 機器附属制御盤	・ 故障表示及び表示用無電圧接点、端子を設ける。 ・ インタ・ロック端子付。 ・ 建設省仕様制御盤については、建設省共通仕様書による。																														
	5 煤煙濃度計	・ 設ける ・ 設けない																														
	6 煤塵量測定口	・ 設ける（測定口は径80とし、煤導の直線部に取付けない）																														
7 配管材料	・ 空調用給水管 ・ 給水設備の項に準ずる。 ・ 冷水水管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3452）SGP・白 ・ 冷却水管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3452）SGP・白 ・ ライニング鋼管 JWWA K 116 SGP-VA ・ 機器ドレン管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3452）SGP・白 ・ 断熱要） ・ 硬質強化ビニル管（JIS K 6741）VP一般管 ・ 冷媒管 ・ 冷媒配管用鋼管（製造メ・カ・標準品） ・ 蒸気管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3452）SGP・白 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（JIS 3454）STPG38																															
8 可振座手	・ 膨張管空気抜き管及び膨張タンクよりボイラ・等への補給水管は配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3452）SGP・白とする。																															
9 可とう継手	・ 給水設備の項に準ずる。																															
10 弁類	・ 給水設備の項に準ずる。																															
11 その他	・ 図示によりバタフライ弁を使用するときは、本体鉄製、弁体は耐熱耐磨耗性の完全密閉構造とする。（バタフライ式） ・																															
風導設備	1 風 導	低速ダクト（ ・ 共板工法 ・ アングル工法 ）																														
	2 チャンパ	・ 打貼りを施すチャンパの表記方法は、外寸法を示す。 ・ 外壁に面するガリに直接取り付けるチャンパ・ホップには排水管（20A）を取り、屋外又は間接排水口にする。																														
	3 ダンパ	・ 風量調節ダンパ（ 1.2mm以上の鋼板製 ） ・ 防火ダンパ（ 1.6mm以上の鋼板製 防火性能評定品 ） ・ 防煙ダンパ ・ 複層方式（ ・ 遠隔 ・ ） ・ ビストロダンパ ・ 複層方式（ ・ 遠隔 ・ ）																														
	4 保 温	・ 速りダクトの保温要（保温厚25mm、範囲は図示による） ・ 外気ダクトの保温要（保温厚25mm、範囲は図示による） ・ 隠蔽ダクトのフランジ部（補強を含む）は、厚さ25mmの保温を重ねる。 ・ チャンパ・及び風導の消音内貼（図示箇所）部分は外部保温不要 ・ 1.0mm以上のアルミニウム製、指定色ラミネート焼付仕上げ ・ 空気調和器に取付るサイラインチャンパ・、レタチャンパ・及び消音内貼したチャンパ・には、点検口を設ける。 （点検口の大きさは、図による。）																														
	5 制気口																															
	6 その他	・																														
	1 換気方式	・ 第一種換気 ・ 第二種換気 ・ 第三種換気																														
	2 風 導	・ 低速 ・ 高速 ・ 亜鉛引鉄板 ・ 亜鉛引スパイラルダクト																														
	3 排気フ、ド（厨房天蓋等）	・ SUS304製 1.0mm以上 ・ 亜鉛引鉄板製 1.0mm																														
	4 たわみ継手	・ 送風機吸込側に取付る物はピアノ線入り（風導設備も共通）																														
5 その他	・ 厨房系統の排気ダクトは共通仕様書より一番手厚い物を使用。 ・ 排気ダクトのシール（ ・ 厨房系統 ・ 浴室系統 ・ ） ・ 外気取り入れダクトは断熱のこと。																															
給油設備	1 燃料の種類	・ 灯油 ・ A重油 ・ 特A重油																														
	2 貯 油 槽	・ 地上型 ・ 簡易地下埋設型 ・ 地下タンク室架造型																														
	3 総 容 量	「 190 法 」 法定指定数量 ・ 超えない ・ 超える																														
	4 配管材料	・ クルエボキ樹脂仕上 ・ 屋外被覆付鋼管（屋外露出部分） ・ 配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3452）SGP・黒 ・ JIS10K 油用鋼管 ・ 地中埋設部分は、防水麻布巻き																														
	6 弁 類	・ ベロ・ス型 20A 300L 25A・40A 500L 700L																														
	7 可とう継手	・ 露出配管全て指定色塗装仕上げ																														
	8 その他	・ 電気式 ・ 空気式 ・ 電子式 ・ 個別式 ・ 中央式 ・ 本工事（電気設備共通仕様書に基づく） ・ 別途工事																														
	1 制御方式																															
	2 監視方式																															
	3 二次側電気工事																															
4 その他																																
排煙設備	1 風 導	・ 高速 ・ 亜鉛引鉄板 ・ 普通鋼板（1.6mm）																														
	2 排煙口の型式	・ 天井取付 ・ スリット型 ・ スイング型																														
	3 排煙口開放装置	・ 壁面取付 ・ スリット型																														
	4 その他	・ 手動 ・ 手動及び、遠隔操作可能な物。																														

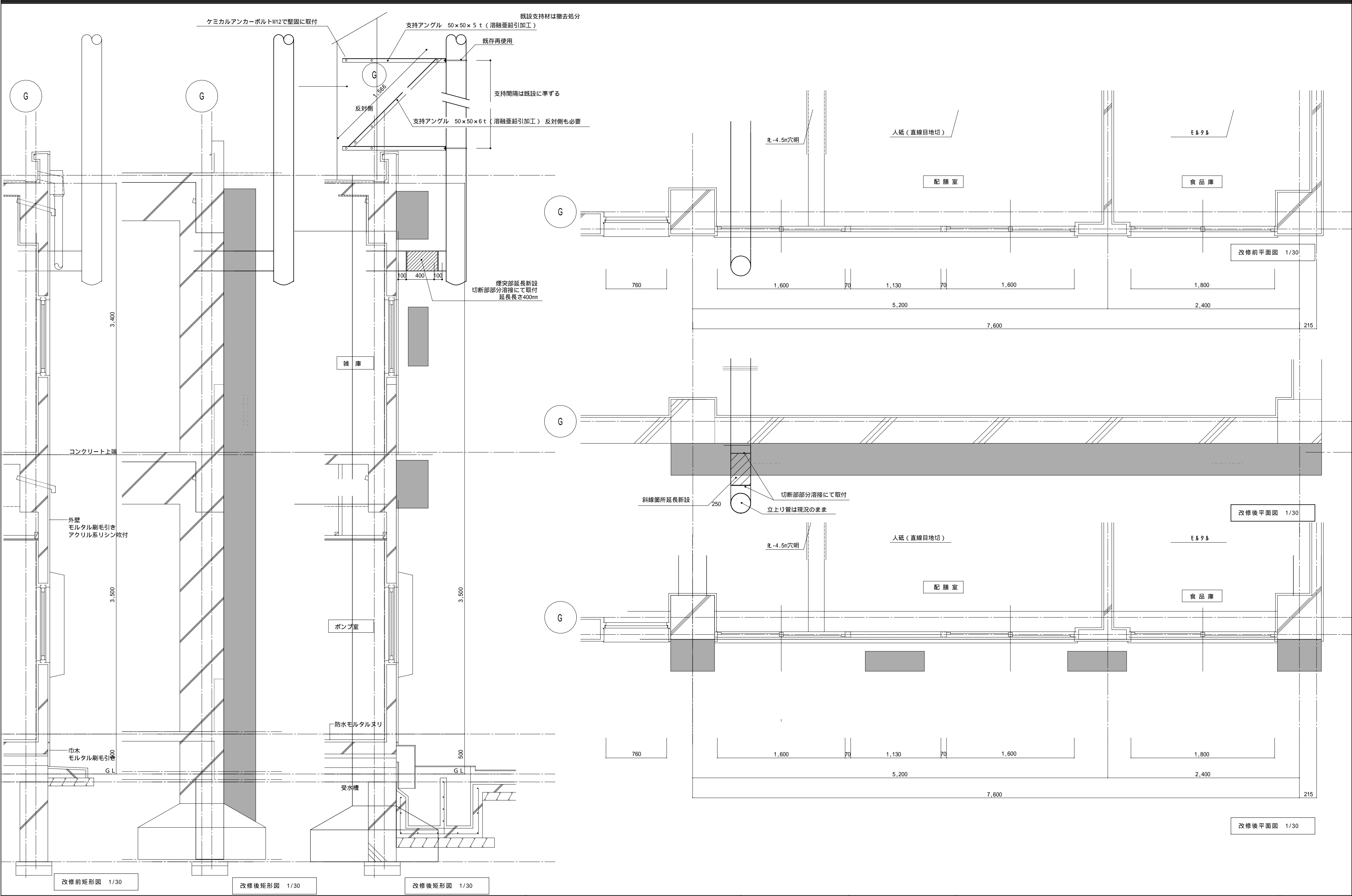
[illegible]

特記事項	工事名 石動東部保育所耐震補強工事	設計 一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	 可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. M - 01
	図名 機械設備特記仕様書	縮尺	月日		





特記事項	工事名 石動東部保育所耐震補強工事	設計 一級建築士 大臣登録 第108041号 可部谷 一成	検図	 可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. M - 03
	図名 機械設備2階改修図	縮尺 1/50(A2) 1/(100 2)(A3)	月日		



特記事項	工事名	設計	検図	可部谷建築事務所 一級建築士事務所富山県知事登録第(7)557号 管理建築士 一級建築士 大臣登録第108041号 可部谷 一成	No. 04
	図名	縮尺	月日		